



дея введения платных парковок в центре Москвы не вызывала протеста в моей душе: машин много, места мало, нужно наводить порядок и беречь исторический центр столицы. Когда платная зона расширилась в несколько раз, а количество эвакуаторов-чистильщиков подобралось к полутысяче, шкала внутренней тревоги окрасилась беспокойным желтым цветом. А теперь и вовсе стало не по себе – от идеи ввести платный въезд в город.

Вице-мэр Москвы Максим Ликсутов уверяет, что запросов на организацию платного въезда в центр города очень много – от жителей, организаций, представителей бизнеса. Ну да, это очень по-нашему: сначала город сносит пятиэтажки и разрешает строительство делового центра Москва-Сити, а когда выясняется, что при проектировании не подумали о транспортных развязках, управляющая компания просит ввести платный въезд в этот район – чтобы создать более комфортные условия жителям небоскребов.

А почему бы окраинам тоже не заняться озабориванием своих территорий? Поговорите с жителями домов, близ которых расположены крупные торговые и развлекательные центры: им сутками покоя нет. Пусть получат денежную компенсацию за то, что к ним из центра ездят отовариваться.

Маленьким областным городкам, которые в летние выходные превращаются в сплошную пробку, надо брать с ненавистных москвичей плату: в пятницу — за проезд на дачу, а в воскресенье вечером — за обратный путь.

А путешествие из Петербурга в Москву вы когда-нибудь совершали? Умирающие деревни с покосившимися домами, жители которых не могут перейти с одной стороны дороги на другую, – даже при Радищеве веселее было. Решением местного совета селяне могли бы поставить шлагбаумы на трассе – и брать мэду за проезд, ибо иных видов дохода у них нет и не предвидится. Хотя бы дома залатают.

Вот жителям Вышнего Волочка не повезло: годами дышали выхлопными газами в перманентной пробке, а теперь, когда открылись радужные перспективы заработать, им вдруг объездную дорогу построили. Но сколько еще таких Волочков по всей стране? Озаборим и ошлагбаумим каждый!

Помните у Жванецкого: «Нас много, а мест мало. Тут один только выход: нас должно меньше быть!»?

Пока мы еще есть, думаю собрать жителей близлежащих домов и организовать платный въезд в наш микрорайон. Мотивировать идею тоже будем необходимостью развития инфраструктуры: у поворота к дому номер восемь требуется переложить асфальт и нужно срочно покрасить входную дверь в моем подъезде.

### Максим Кадаков, главный редактор

P.S. Тему платных парковок и эвакуаторов продолжает Сергей Смирнов на с. 164. А если вам интересно, как мы делали этот выпуск «За рулем», воспользуйтесь технологией «Дополненная реальность»: наведите свой смартфон или планшет на красный значок – и посмотрите видеосюжет о главных материалах январского выпуска.



АКТУАЛЬНО		
0 платном въезде в Москву	3	
Автосалон в Лос-Анджелесе: Mazda CX-3 и другие новинки	8	Y.
новости .	18	
ПРЕМЬЕРЫ		The state of the s
Kia Sorento нового поколения	20	
Peugeot 508 после обновления	БМП-3, 26 компоновочный шедевр 40	Экофорум Michelin Challenge Bibendum: на чем Китай
	Что такое DQ511?	поедет в будущее? 66
1	Десятиступенчатый робот DSG! 46	КОРОТКО
	Полноприводные грузовики SMI	новости 72
	из Белоруссии 50	НОВИНКИ ТЕХНИКИ 74
	Седлаем Ford Transit	
<b>**</b>	российской сборки 54 Газ для ГАЗа:	ТЕСТЫ
	таз для газа: новый Газон Next CNG 58	Peugeot 308 против завсегдатаев
		C-класса. В группе сопротивления – Renault Megane, Kia cee'd, Mazda3
Mercedes-Benz B-класса: что изменилось?	28 все новинки российского рынка 62	и Volkswagen Golf 76
Suzuki Vitara – кроссовер или вседорожник?	32	
Audi Q3 и два цилиндра	36	
• 8 Главные новин Международн в Лос-Анджел	ого автосалона	

### ВСЕ АВТОМОБИЛИ НОМЕРА

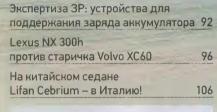
1	Audi Q3	36
1	Audi RS Q3	36
-	Chevrolet Niva	190
-	Great Wall Hover H5	118
	Hyundai Solaris	188
	Kia cee'd	76
	Kia Sorento	20
	Mazda CX-3	8

Lexus NX 300h	96
Lifan Cebrium	106
Mazda3	76
Mercedes-Benz В-класса	28
Mercedes-Maybach S600	12
Mini Cooper S	140
Nissan Terrano	118
Peugeot 308	76
Peugeot 508	26

	1
Renault Clio RS	140
Renault Duster	192
Renault Logan	134
Renault Megane	76
Skoda Fabia	180
Suzuki Vitara	32
Volkswagen Golf	76
Volvo Jakob ÖV4	174
Volvo XC60	96

olvo S80	186
JAZ Patriot	118
оммерческие авто	мобили
MI 334S10	50
MI 434S10	50
ord Transit	54
азон Next CNG	58
Военная техника	
5МП-3	40







Экспертиза ЗР: очистители	
топливной системы двигателя	112
Nissan Terrano, Great Wall Hover H5 и УАЗ Патриот на военном полигоне	
в Латвии – и в морозильной камере	118
Полезны ли бесконтактные шампун	и?
Наш тест	132
Renault Logan в деревне Логанер	134
Эксперимент:	
чем разморозить стекла?	138
Время круга: горячие хэтчбеки Renault Clio RS и Mini Cooper S	
на «Смоленском кольце»	140

КОРОТКО	
НОВЫЕ ТОВАРЫ	150
НОВОСТИ СПОРТА	152
Гонка звезд «За рулем»	153
к жизнь	

MAISHE	
Все чемпионаты и чемпионы мира	154
Картинговая гонка Формула-«За рулем»	160
Автошкола по новым правилам: дороже, но лучше ли?	162
Личное мнение: снижать ли «нештрафуемый» порог?	163
Эвакуация: законна, но есть ли толк?	164



Всё о моторах Skyactiv	168
Рейтинг: самые доступные машинь	ı
с автоматическими коробками	173

TER	
	X430AH?77
19нк 199	

174

Вторые руки:	
Skoda Fabia второго поколения	180
Volvo S80 глазами владельца	186
Проверено в такси: Hyundai Solaris	188
ПАРК ЗР:	
Chevrolet Niva и Renault Duster	190

КОРОТКО	
Ответы ГИБДД на вопросы читателей	194
Ответы юриста: как вернуть права после лишения?	195
Конкурс знатоков-технарей	196
Ликбез: маркировка легкосплавных колес	197
Советы бывалых	198
Знаете ли вы?	200
Форум: отвечаем на ваши вопросы	201

# ДЕНЬ В ГОРОДЕ АНГЕЛОВ

О самых интересных новинках Международного автосалона в Лос-Анджелесе рассказывает **Максим Кадаков**.

### Mazda CX-3: будущий бестселлер

втосалон в Лос-Анджелесе никогда не входил в когорту законодателей автомобильной моды – это выставка второго эшелона. Но по мере того, как мотор-шоу в Детройте постепенно сбавляет обороты, автопроизводители невольно начинают смотреть шире - и везут свои новинки кто в Нью-Йорк, кто в Лос-Анджелес, а кто и в Китай. И если лет пятнадцать назад две-три новые машины уже считались успехом для Города ангелов, то в этом году я отметил десятка полтора свежих серийных и концептуальных машин, из которых как минимум половина заинтересует и нашего брата.

Среди серийных автомобилей шоу-стоппером стал компактный хэтчбек Mazda CX-3. Японцам каким-то чудом удалось избежать утечки информации до премьеры, поэтому интерес к машине был огромен. Словно смакуя минуту славы, накануне открытия выставки Mazda устроила закрытый предпоказ на одном из бульваров Голливуда,

куда попал и я.

Шеф-дизайнер Икуо Маэда взлетел на сцену словно на крыльях. Он буквально купался в овациях и искрился от счастья, но и о деле не забывал, а потому не преминул отметить, что облик компакт-кроссовера решен в фирменном стиле КОДО. Если отбросить витиеватые рассуждения о философии марки

рассуждения о филосос и единении с природой, в сухом остатке получим очевидное: облик СХ-3 соткан из тех же лоскутков, что шли на крой других автомобилей Mazda последних лет. Ничего принципиально нового. И это прекрасно! В отличие от нарочито брутального Экоспорта, слащавой Мокки и гротескного Джука, маздовский кроссовер получился в меру игривым, слегка спортивным и в целом удачно сбалансированным — без перекосов и сомнительных решений.

Я все никак не мог поверить, что CX-3 создан на платформе хэтчбека Mazda 2, – потому что кроссовер кажется существенно крупнее!

Позже заглянул в скудный перечень технических характеристик (всех данных японцы пока не дают) и лишь убедился, что глазомер меня не подвел: колесная база та же

(2570 мм), но длина машины — аж 4275 мм. Стилисты под руководством Маэды удлинили передней свес, украсили его геральдическим щитом — и визуально машина тянет на класс выше!

шеф-дизайнер Икуо Маэда

Я все никак не мог поверинь, что СХ-3 создан на глатформе хэтчбека Магда 2. Кроссовер кажется существенно крупнее!

За рулем 01,2015

О видео фото

Волнообразная

смотрится очень

боковая линия

Эффектно.



На американском рынке СХ-3 появится лишь летом, а две представленные машины оказались из опытной, предсерийной партии.

Двигателей пока что заявлено два. Это двухлитровая атмосферная «четверка» Skyactiv-G с непосредственным впрыском (150 л.с.) и полуторалитровый турбодизель Skyactiv-D. Удивительно, но на эту малышку ставятся не самые дешевые шестиступенчатые коробки – механическая и автоматическая.

Оба «си-икс-третьих», что были показаны на выставке, «гребут» лишь передними колесами: сзади у них полузависимая подвеска со связанными рычагами (традиционная торсионная балка). Я заглянул под днище: на глазок, около 150 мм дорожного просвета. Городской кроссовер. Но не спешите морщиться: полноприводные версии тоже появятся!

На СХ-3 с полным приводом будет работать та же межосевая многодисковая муфта, что использована на старшей модели СХ-5, — но с иными настройками. Задняя подвеска тоже полузависимая, как и на переднеприводной версии.

Интерьер? В кулуарах люди из Мазды прежде признавали, что темно-спокойные интерьеры их машин явно недотягивают до броского внешнего облика. А при работе над СХ-3 дизайнерам удалось достичь гармонии: интерьер не диссонирует с яркой внешностью, а, наоборот,

дополняет ансамбль. Однако интерьер этот не нов: передняя панель целиком позаимствована у Мазды 2.

Пластик везде жесткий, но выглядит почти как мягкий, а белые вставки на передней панели – и вовсе кожа с аккуратной прострочкой (надо полагать, такими будут машины в топовых версиях).

Эргономику оценить не удалось: с двух выставочных машин сдували пылинки и за руль никого не пускали. Улучив момент, я все же прыгнул на заднее сиденье: показалось, что там тесновато — во всяком случае, для рослых пассажиров.

Багажник – примерно как у ниссановского Джука. В козырек панели приборов встроен складывающийся проекционный дисплей. А стереокамера на ветровом стекле подсказывает, что СХ-3 оснащен активным круиз-контролем.

СХ-3 будет выпускаться только в Японии, на заводе в Хиросиме. Маздовцы хотят продавать до 150 тысяч машин в год, треть которых намерены отправлять в Америку, еще 10% останется местному рынку, менее 20% должны поглотить Европа и Россия, а все остальное будет размазано тонким слоем по менее емким

рынкам (Китай в экспортном списке пока не значится).

Российский рынок? Было бы странно, если бы Махда отказала себе в удовольствии сорвать неплохой куш на наших просторах, где кроссоверы всех мастей были и остаются в цене. Хотя именно о цене говорить преждевременно: валютный курс совсем отбился от рук, а точные сроки начала российских продаж пока не оглашены. Но спешу успокоить адептов «зумзумного» бренда: Махда СХ-3 в России появится — думаю, к осени следующего года.

Как бы там ни было, СХ-3 выходит на мировой рынок как нельзя более вовремя. Ведь с первыми своими кроссоверами Магда, если вы помните, откровенно опоздала — и ввела их в модельную гамму, когда от лакомого пирога остались лишь крохи. А вот СХ-3 успеет включиться в борьбу еще до того, как сегмент В-кроссоверов будет окончательно разделен между зубрами рынка, — значит, есть возможность надежно на нем закрепиться. Во всяком случае, Тоуота, Кіа и Нуппа подойдут к столу заметно позже.





### Mazda 6 и Mazda CX-5: модернизация

тобы ни у кого не было и тени сомнения, что на сей раз выставочный бал правит именно Mazda, новому кроссоверу СХ-3 снарядили группу поддержки в составе обновленных седана Mazda 6 и кроссовера Mazda CX-5.

Как водится, основные внешние изменения седана пришлись на фронтальную часть - это действительно фейслифтинг, «подтяжка лица». Фары решены в духе нового хэтч-

> бека Mazda 2. Чуть изменилась решетка радиатора, иной стала пластика переднего бампера.

Но обновленная Mazda 6 примечательна прежде всего интерьером. Это тот редкий случай, когда после дежурного рестайлинга впору говорить о совершенно новом салоне.

Передняя панель лишилась излишней тяжеловесности. По-иному решен блок климатической установки, переоформлен селектор автоматической коробки, более изящными стали воздуховоды, вместо традиционного ручника появился электромеханический стояночный тормоз с клавишей на центральном туннеле, а над всем этим гордо возвышается «планшет» мультимедийной системы. Приятный довесок - проекционный дисплей под ветровым стеклом.

Насчет «железа» новостей никаких - за исключением уже упомянутого электромеханического стояночного

тормоза. «Скайактивные» моторы и коробки передач совсем еще свежие и не нуждаются в модернизации.

К сожалению, в Лос-Анджелесе представили только седан. Обновленный универсал должны показать позже, но нам от этого проку чуть: в России по-прежнему будет предлагаться «шестерка» только с кузовом седан.

Кроссовер Mazda CX-5 модернизировали по той же схеме: обновленная мордашка, переосмысленный интерьер. И все же седан запомнился более яркими штрихами, какие и полагаются «шестерке» по статусу. К слову, обновленный СХ-5 и новый СХ-3 так похожи друг на друга, что всякий раз, пробегая мимо стенда Мазды, заполненного сплошь автомобилями красного цвета, я не мог с ходу отличить один от другого. Для младшего СХ-3 это несомненный плюс. Посмотрим, что скажет рынок.



Обновленный СХ-5

и новый СХ-3 так



можности. В феврале прошлого года

он перешел в Audi из Фольксвагена и затеял тотальный перекрой фирменного стиля. А в Лос-Анджелесе представил предтечу всех будущих Audi пятиметровое купе Audi prologue.

А что не устраивало руководство Audi в облике нынешних машин? Однообразие, граничащее с клонированием? Отсутствие свежих идей? Наверное, всё вместе, иначе с предыдущим шеф-дизайнером Вольфгангом Эггером не распрощались бы.

Шлихте развернулся на всю катушку. Prologue завораживает - даже несмотря на то, что жесткие грани передка диссонируют с мягкими обводами кормы и слегка вогнутым задним стеклом. Что ж, «он так видит». Тогда другой вопрос: отныне все новые Audi будут немножко похожи на автомобили Ford и Aston Martin?

Отчаявшись дождаться освобождения Шлихте, я буквально

схватил за рукав Андреаса Миндта, который тоже пришел из Фольксвагена и отвечает в Audi за дизайн экстерьера. Улыбчивый, открытый и готовый рассказывать о своей работе часами. Разве станешь такому гадости говорить? И я как бы невзначай поинтересовался, чем дизайнеров так привлекла шестиугольная решетка радиатора.

- Мы хотели сделать машину визуально как можно более широкой, поэтому решетку растянули по максимуму. Но когда сильно растягиваешь ее, не остается места для фар, - вот и появились у решетки срезанные углы. Спрашиваете, не слишком ли низок капот? Не волнуйтесь, места для двигателя под ним вполне хватает. И с безопасностью пешеходов все в порядке: в случае наезда на человека капот подскакивает вверх, как это уже реализовано на некоторых других машинах.

Андреас не обманул: под капотом стоит 605-сильная битурбо-«восьмерка» 4.0 TFSI, которой на разгоне помогает мотор-генератор, - это так называемый мягкий гибрид. Но интереснее не железная начинка, а интерьер: прощай, водительский кокпит, и здравствуй, электронная панель приборов с 3D-графикой! А всего у Пролога четыре дисплея – включая тот, что интегрирован в переднюю панель напротив пассажира.

Разбудит ли буревестник дизайнерской революции однообразный модельный ряд Audi? Hecoмненно. В 2017 году на свет появится Audi A8 следующего поколения, который будет решен в новом фирменном стиле.

Следом выйдут новый Audi A6 и лифтбек А7, а затем настанет черед флагманского купе А9.



### Mercedes или Maybach?

– Нет-нет, не просто Maybach, а Mercedes-Maybach S 600. Это не новая модель, а лишь новый суббренд – как, например, AMG. Посмотрите, на решетке радиатора – мерседесовская эмблема!

Люди на стенде Мерседеса усердно пытались научить визитеров правильно произносить название машины. Под прицел попали главным образом телевизионные бригады: они ведь не только снимают, но и записывают комментарии ведущих — и каждый второй неверно произносил имя машины.

Давайте и мы научимся. Правильно говорить так: «Мерседес-Майбах Эс-шестьсот». И пишется именно так, через дефис: Mercedes-Maybach, и никак иначе. Тесная связь?

Марку Maybach уже возрождали. Дело было в далеком уже 2002 году. Немцы надеялись, что машина «круче Мерседеса» будет ежегодно расходиться тысячным тиражом и станет уверенно конкурировать с автомобилями Rolls-Royce и Bentley. Не получилось: продав за десяток лет около трех тысяч седанов Мауbach 57 и длиннобазных версий Maybach 62, мерседесовцы прикрыли лавочку.

Но имя-то худо-бедно раскрученное – грешно этим не воспользоваться! И воспользовались.

Одного имени мало. И даже то, что на задней стойке кузова



красуется эмблема Майбаха (уж не она ли сбивает людей с толку?), не превращает автоматически крутой S-класс в очень-очень крутой S-класс. Поэтому платформу длиннобазного S-класса растянули еще на 200 мм (до 3365 мм) и слегка пересмотрели пластику боковин кузова.

Чувствуется, что дизайнеры из команды Гордона Вагонера помучились: нужно было сохранить стилистику, но придать «сверхдлинному» S-классу черты индивидуальности. По-моему, получилось.

Сразу и не приметишь, что не только форма задних крыльев изменилась, но и остекление стало другим: в S-классе третье боковое окошко интегрировано в дверь, а у Майбаха дверь чуть короче, зато окошко перебралось на заднюю стойку кузова. Так солиднее. Теперь можно вновь эксплуатировать идею

связи времен – вспоминая так называемые шестиоконные лимузины середины прошлого века (это когда по три окна с каждой стороны).

Но Mercedes-Maybach не лимузин. Это седан: перегородки между водителем и задними пассажирами нет (думаю, излишне напоминать, что владелец Майбаха, пусть и неполноценного, сам за рулем сидеть не будет).

Расстояние для ног задних пассажиров увеличилось аж на 160 мм по сравнению с длиннобазным S-классом. Я уже запамятовал, насколько просторно было в Майбахе 57 (увы, не так уж часто имел с ним дело), но здесь места предостаточно. Даже я со своим ростом (186 см) практически развалился на «электрифицированном» заднем кресле (там их два, с мощным подлокотником





посередине) — и с удовольствием сидел бы там долго, изучая тонкую прострочку натуральной кожи, электроприводы, мониторы и складные столики, если бы над душой не стояли другие страждущие прикоснуться к новой святыне.

Можно не сомневаться, что в России Mercedes-Maybach не останется незамеченным. Суббренд? Позиционирование? Не надо отягощать людей лишней информацией. А то ведь еще придется объяснять, что есть не только Mercedes-Maybach S 600 (V12, 530 л.с.), но и восьмицилиндровый S 500 (V8 4.7, 455 л.с.). А китайцам, для которых лесенка престижа еще не очерчена так жестко, как в Новом Свете, мерседесовцы и вовсе решились предлагать версию с турбомоторами V6.

Вне зависимости от двигателя это «самый крутой Mercedes».

Емкая характеристика! И его, как вы понимаете, будут брать. Потому что Мегсеdes. Потому что самый крутой. А уж сколько желающих на эту машину найдется в Китае, и вовсе страшно представить. Тем более что плата за крутость – смешная по меркам таких машин. В Европе «наценка» составит около 35–40 тысяч евро – за эксклюзивную отделку интерьера и нестандартную окраску обычных S-классов покупатели порою отдают гораздо больше.

Что дальше? Люди из Штутгарта не щедры на комментарии, но можно смело предположить, что в случае хорошего спроса на «самый крутой Mercedes» фирменной майбаховской эмблемой украсят кузова и других машин. Как вам Mercedes-Maybach GL 500 или Mercedes-Maybach AMG GT?





Эти «эмки» – на одно лицо. Я смог различить их только по форме крыши: серая машина – это ВМW Х5 М, а голубая – ВМW Х6 М нового поколения. Оба кроссовера оснащены мотором V8 4.4 с непосредственным впрыском и двойным наддувом: 575 л.с. и 750 Н·м. Коробка – восьмиступенчатый автомат М Steptronic.



Быстрая парочка седан и купе Cadillac ATS-V призвана составить конкуренцию — кому бы вы думали? — седану BMW M3 и купе BMW M4! Битурбо-«шестерка» V6 3.6 выдает 456 л.с., а крутящий момент достигает 603 Н·м! Коробка передач — восьмиступенчатый автомат или шестиступенчатая механика.



Volkswagen представил 300-сильный полноприводный универсал Golf R Variant. По части техники он полностью повторяет хэтчбек Golf R. На европейском рынке он появится весной и фактически откроет новую нишу, поскольку других «горячих» полноприводных универсалов С-класса на рынке нет.



серийный Ford с атмосферным мотором!

С виду – обычный Mustang, но без фордовского голубого овала: купе украшают шильдики Shelby с литерой S в виде кобры в боевой стойке. Двигатель V8 5.2 развивает свыше 500 л.с., крутящий момент – в пределе 542 H·м – передается на задние колеса через шестиступенчатую механическую коробку и дифференциал повышенного трения Torsen.

Силовой агрегат не единственное новшество. Перенастроена подвеска, она стала жестче - в частности, применены адаптивные амортизаторы MagneRide с магнитореологической жидкостью. Пересмотрена передняя часть кузова: алюминиевый капот чуть реру я, конечно, вернулся. Он, кстати, обзавелся новым базовым мотором от Мустанга - оснащенная турбонаддувом «четверка» 2.3 EcoBoost выдает 274 «лошадки» против 240 л.с. у прежнего двигателя 2.0 EcoBoost. Она работает в паре с шестиступенчатым автоматом. И если прежде четырехцилиндровый Explorer был только переднеприводным, то теперь ему доступна версия AWD.

Explorer теперь выглядит свежее. Но если прямоугольные фары со светодиодным ближним светом мне глянулись, то куцые задние фонари этому мастодонту явно не идут: где американские гордость и размах?

Как водится, стал выше уровень оснащения - например, появились

камеры кругового обзора и парковочный автопилот. А чтобы потенциальные покупатели не воротили нос в сторону европейских машин, в линейку введена топовая версия Platinum - с менее жесткой подвеской, премиальными материалами отделки (говорят, натуральные кожа и дерево), более удобными сиденьями и панорамной крышей.

В Америке продажи обновленного Эксплорера начнутся ближе к лету, а у нас он появится не раньше осени поскольку сборкой по-прежнему будет заниматься завод в Елабуге.



### Предтеча

Роде бы ничего нового: знакомые линии и подштамповки, уже примелькавшееся веретено решетки радиатора (вы тоже к нему привыкли?) – но около концепт-кара Lexus LF-C2 я задержался дольше обычного.

Что меня привлекло? Еще более острые лезвия кузовных граней? Трехсекционная светодиодная головная оптика? Стильные обтекатели силовых элементов безопасности позади задних сидений? Или решенный в минималистском стиле белоснежный салон?



Всё понемногу. Японцам удалось выдержать идеальные пропорции: кабриолет с посадочной формулой 2 + 2 смотрится очень стильно – отсутствием крыши это объясняется лишь отчасти. Если эта машина длиной 4,7 метра будет запущена в серийное производство, то складной жесткий верх, который никак не сделаешь ребристо-острым, конечно подпортит сей агрессивный стиль.

Теперь остается лишь гадать, станет ли серийная открытая машина заменой нынешнему купе-кабриолету IS-C,

или это предтеча открытой версии купе Lexus RC.





### Эти игры не для нас

ще один интересный автомобиль – компактный седан Асига ILX, модернизированную версию которого показали в Лос-Анджелесе.

Если кто не знает, ILX – это основательно перелицованный американский седан Honda Civic. Причем Civic в нем нипочем не разглядеть: наружные панели кузова совершенно другие. Да и салон переделан радикально.

Седану уже три года от роду, посему перемены пришли вовремя. Acura ILX стала изящнее, визуально шире (эффект усиливает новая пластика бамперов) и даже агрессивнее. Посвежел интерьер: переоформлена центральная консоль, на которой появился второй дисплей, обновились приборы.

Но главное — новый силовой агрегат. Прежде на базовый ILX ставили 150-сильный двухлитровый мотор в паре с пятиступенчатым автоматом, а «гонщикам» предлагали 2,4-литровый 204-сильный K24Z7 в сочетании с шестиступенчатой механикой. Теперь вариантов нет – только двигатель 2.4 K24W7 (те же 204 «лошадки») от старшей модели TLX и восьмиступенчатый робот с двумя сцеплениями.

Машина интересная, но в Россию поставляться не будет. И правильно. Если в Штатах за нее просят 27 050 долларов и это интересное предложение, то у нас цена подскочит к полутора миллионам, что напрочь убъет интерес со стороны молодых драйверов. А для солидных дядей ILX маловат.





### Спасти универсал

– Мы рады представить третий автомобиль в нашей линейке моделей Cross Country. Удачное сочетание динамичного стиля и внушающих уважение вседорожных качеств позволит кроссоверу V60 Cross Country сформировать свой уникальный сегмент на рынке.

На самом деле шведы не очень-то рады. Универсалы – некогда их мейнстрим, вершина славы и основа благополучия - постепенно сходят с мировой сцены. И если у немецких производителей универсалы еще в чести, то шведы сдают буквально на глазах. Даже в Штатах, где еще недавно «стейшен вэгон» был одним из символов семейного уклада жизни, спрос на классические универсалы Volvo стремительно падает - теперь в фокусе внимания покупателей кроссоверы всех типов. Российский рынок и вовсе осиротел: у нас нынче продается лишь гибридный универсал V60 Plug-in Hybrid за три миллиона рублей - машина из совсем другой жизни.

А вот спрос на универсалы повышенной проходимости, которые в модельном ряду Volvo несут индекс XC, по-прежнему стабилен.

Наверно, этому и рад старший вицепрезидент по стратегии модельного ряда фирмы Volvo Лекс Керсемейкерс.

Первым «повышенным» стал в 1997 году универсал Volvo V70 XC. В позапрошлом году по пересеченке побежал компактный V40 Cross Country. А теперь черед V60 Cross Country.

Новичку прививали внедорожные свойства испытанными методами: появились расширители колесных арок, защитные накладки спереди и сзади. Но главное — это увеличенный на 65 мм (до 189 мм) клиренс.

На рынке Северной Америки V60 Cross Country будет продаваться исключительно с рядным пятицилиндровым турбомотором мощностью 250 л.с. - во многом потому, что только такая бензиновая версия имеет полный привод. А европейцам предложат также модульные бензиновые и дизельные четырехцилиндровые двигатели нового семейства Drive-E (180-306 л.с.), которые пока сочетаются только с передним приводом (ЗР, 2014, № 8). Староверам адресован пятицилиндровый дизель D4 – такая машина тоже может иметь полный привод.

У нас V60 Cross Country появится лишь летом, поэтому о ценах говорить пока рано.





### Тойода против Гона

од назад на автосалоне в Токио глава концерна Renault-Nissan Карлос Гон, которого нередко называют «водородным скептиком», в пух и прах разнес идею водородных автомобилей:

– Где инфраструктура? Кто ее будет создавать и за чей счет? Можно сделать сто или тысячу водородных машин – но что дальше? Самая примитивная водородная станция в десятки раз дороже точки быстрой электрозарядки, которая безопаснее, беспроблемнее и может за полчаса зарядить батарею электромобиля Nissan Leaf на 80%!

За последний десяток лет водородные прототипы строили многие компании, но до продаж дело не доходило.

Короче, Гон был прав – до сегодняшнего дня.

С мертвой точки дело сдвинула Toyota, которая оказалась в водородном деле не менее упертой, чем в свое время с гибридными машинами. Японцы запускают в свободную продажу водородный седан Toyota Mirai!

Это полностью самостоятельная модель, а не переделанная под водородную тягу обычная Тоуота. Под передними сиденьями расположена батарея топливных элементов мощностью 114 кВт. Она приводит размещенный под капотом электромотор, вращающий передние колеса.





Водород под давлением 70 атм хранится в двух баках – в багажнике и под задним сиденьем. Запаса водорода хватает на 300 миль (483 км), а на полную заправку баллонов уходит до пяти минут.

Акио Тойода, президент фирмы Тоуоtа, делает на Mirai серьезную ставку:

– Это поворотная точка в автомобильной истории. Большинство продаваемых в Америке электромобилей имеет недостаточный запас хода – меньше 170 км. Mirai пробегает почти втрое больше.

Мігаі недешев. В декабре его начали продавать в Японии по цене около \$60 000. В этом году начнется реализация в Европе и США, но цены пока не утверждены.

В течение первого года будет сделано около 700 машин. Чтобы популяризировать водородные автомобили, власти штата Калифорния планируют построить в ближайшие два года более полусотни заправочных станций – при финансовом участии Тойоты и других производителей. Кроме того, сама Тоуота в содружестве с компанией Air Liquide хочет построить 12 станций в пяти штатах на севере США. В Японии пока одна такая станция, но обещают еще четыре десятка. В Германии есть план создать сеть из 50 заправок. Скромно, но начало положено.

Через несколько лет узнаем, кто стратегически более точен – Тойода или Гон.





### Минус два цилиндра

у что, даунсайзинг докатился и до Porsche. Нет-нет, трехцилиндровые полуторалитровые моторы на «гончих» из Цуффенхаузена пока не ставят, но модернизированный Сауеппе GTS меня удивил: теперь у него лишь шесть цилиндров.

Недавнее обновление Кайена (3Р, 2014, № 11) затронуло всю линейку, кроме версии GTS и базовой, наиболее простой модификации. И если самому доступному Кайену шестицилиндровый мотор полагался изначально, то на GTS ставилась атмосферная «восьмерка» 4.8 мощностью 420 «лошадок». Теперь ее отправили в отставку — и заменили битурбо-«шестеркой» рабочим объемом 3,6 литра. По сути, это тот же мотор, что ставится на Cayenne S, но с другими настройками.

Он развивает 440 л.с. – на двадцать больше, чем выдает Cayenne S. Крутящий момент подняли до 60 H·м (+ 85 H·м по отношению к прежней «восьмерке» и + 50 H·м к версии Cayenne S). Разгон до сотни с пакетом Sport Chrono теперь занимает 5,1 вместо прежних 5,7 секунды, а максимальная скорость увеличилась с 261 до 262 км/ч. Плюс к этому спортобвес, «зажатая» подвеска и «ковши» вместо стандартных сидений.

Легендарный Вальтер Рёрль позитивно оценивает наддувник, расхваливает новую «шестерку» за хорошую отзывчивость и боевой рык. И все же жаль, что кроссоверы постепенно лишаются «восьмерок». Следующей, надо полагать, станет Panamera GTS.

А что же базовый атмосферный 300-сильный Cayenne? Он тоже похорошел. И разбогател на задний диван с вентиляцией и электромеханические доводчики дверей. А его восьмиступенчатый автомат Aisin научен размыкать фрикционы включенной передачи — для движения накатом при отпущенной педали газа. Цена — от 3 503 000 рублей. А за Cayenne GTS нужно отдать 5 247 000 рублей.



35 млн долларов штрафа грозит японской марке Honda за сокрытие того, что причиной более чем 1700 аварий могли стать заводские дефекты автомобилей. Производителя уличила в этом Национальная администрация безопасности дорожного движения США.



модели исчезнут из линейки
Міпі в 2015 году. Из-за низких
продаж британцы откажутся от двухдверок Coupe и Roadster, которые
выпускаются с 2011 года. Под сокращение может попасть и трехдверный
кроссовер Paceman.



а автосалоне в китайском Гуанчжоу, что проходил одновременно с выставкой в Лос-Анджелесе, молодая местная марка Qoros представила свою третью серийную модель. Обещанный кроссовер на деле оказался «псевдо», то есть никакого полного привода. Уже известному хэтчбеку Qoros 3 увеличили клиренс, добавили практичный обвес и переименовали в City SUV. От земли до нижней точки под кузовом заявлены неплохие 170 мм на 57 мм больше, чем у исходной модели. В списке опций значатся 18-дюймовые колеса, ксеноновые фары

и кожаная отделка интерьера. А развлекательная система с 8-дюймовым монитором и вовсе включена в базовую комплектацию.

Силовая установка внушает уважение. Бензиновую «четверку» с наддувом помогли разработать инженеры известной компании AVL. При рабочем объеме 1,6 л она выдает 156 л. с. и 210 Н-м. Базовая коробка передач — механическая, шестиступенчатая. За доплату установят «сухой» преселективный робот другой авторитетной фирмы — Getrag. Добавим сюда привлекательную внешность от Герта Хильдебранда,

бывшего шеф-дизайнера Mini, а также пятизвездочный рейтинг EuroNCAP, заработанный седаном Qoros 3, — и получим весьма неутешительный для остальных автоконцернов вывол.

Китайцы выросли до вполне серьезной силы, способной создавать достойные в техническом плане, привлекательные внешне и даже достаточно безопасные машины. Серьезная угроза. Qoros только формирует свою линейку и занят завоеванием позиций на домашнем рынке. Со временем он наверняка доберется и до России.





### УДАРНАЯ СИЛА

Китайско-израильская компания Qoros родилась в 2007 году как результат сотрудничества марки Chery и холдинга Israel Corporation. Производитель нанял художников и инженеров, ранее работавших на европейцев, открыл дизайн-студию в Мюнхене. Первую модель Qoros представил в Женеве в 2013 году.











- **1** Седан Qoros 3, 2013 год.
- **2** Хэтчбек Qoros 3, 2014 год.
- **3** Концептуальный универсал Qoros 3
- **4** Прототип флагманского седана Qoros 9.
- **5** Прототип Qoros Qloud Qubed: такой китайцам видится серийная машина 2029 года.

8 -ступенчатый автомат заменит 5-скоростную коробку на вседорожнике Jeep Wrangler следующего поколения. Wrangler лишится неразрезных мостов и атмосферных двигателей, но сохранит рамную конструкцию. Новичка ждем в 2017 году.



1,5 года придется ждать ВМW і8 покупателям в некоторых странах. Спрос на гибридный суперкар ценой минимум 126 000 евро оказался выше запланированного. Сейчас баварцы ищут возможности для увеличения объемов выпуска.

## мы не прощаемся

ранцузы продлили жизненный цикл седана Renault Logan первого поколения. В наступившем году он по-прежнему будет сходить с конвейера завода «Рено Россия» (бывший «Автофрамос»). Изначально планировалось, что старый Logan сохранят только на переходный период, пока в Тольятти выходит на проектную мощность линия по сборке машины второго поколения.

Однако спрос на прежнюю версию есть и сегодня. По словам официальных представителей марки, модель останется в строю до тех пор, пока покупательский интерес не сойдет на нет естественным образом. На сегодняшний день за «старичком» как минимум одно преимущество помимо сугубо ценового: у него есть модификация с автоматической коробкой, которой пока лишен его преемник.



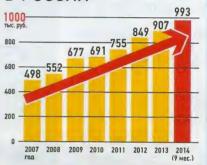
## В КОМАНДЕ ЗАМЕНА

■ В начале 2015 года ABTOBA3 попрощается с купе Lada Priora, спрос на которое был невысок. Трехдверка производилась с 16-клапанными моторами (98 или 106 л.с.) и только с механической коробкой передач. на выбор предлагалось три уровня оснащения.

Одновременно из Тольятти просочились слухи о подготовке к постановке на конвейер версии Lada Granta GT — на базе лифтбека. Логика подсказывает, что под этим именем появится пятидверный аналог седана Granta Sport с самым мощным в гамме двигателем, оригинальным обвесом и салоном, но подробностей из официальных источников пока не поступало.



### СРЕДНЯЯ ЦЕНА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ В РОССИИ\*



### СРЕДНЯЯ ЦЕНА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ ПО МАРКАМ\*, тыс. руб.



\* По данным агентства «Автостат» за три квартала 2014 года.

### ПРЕМЬЕРЫ

26 PEUGEOT 508 ПОСЛЕ ОБНОВЛЕНИЯ



- **28 MERCEDES-BENZ B-KJACCA**
- **32** SUZUKI VITARA: BO3BPAЩEHNE
- 63 AUDI Q3 M AUDI RS Q3



- **40** БМП-3: КОМФОРТНЫЕ «ГУСЕНИЦЫ»
- 46 ДЕСЯТИСТУПЕНЧАТЫЙ РОБОТ DSG
- **50** ГРУЗОВИКИ SMI ИЗ БЕЛОРУССИИ



- 54 FORD TRANSIT POCCUNCKON CEOPKN
- **58** FA30H NEXT CNG
- **62** КАЛЕНДАРЬ-2015: ВСЕ НОВИНКИ
- 66 3KOФOPYM MICHELIN CHALLENGE BIBENDUM





Новый Kia Sorento готов выкатиться на российские просторы | Производство Корея | В продаже с весны 2015 года | Автор Владимир Соловьев

накомство с новым Kia Sorento проходило по-военному строго и организованно. Если ехать — то колонной, если останавливаться — то все разом. Это очень по-корейски, у них так заведено. И объяснить это беспокойством, что кто-то из европейских журналистов заблудится на плохо знакомых корейских дорогах, никак нельзя. Нас ведь десантировали на остров Чеджудо, а с острова, пусть и самого большого в Южной Корее, как и с подводной лодки, никуда не денешься.

На Чеджудо приезжих подстерегает другая опасность – возможность в пух и прах проиграться в многочисленных казино, которыми нашпигован остров, с охотой принимающий толстосумов из материковой Кореи, Китая и Японии.







Через местные казино ежегодно проходит свыше четырех миллионов человек. Может, именно этим объясняется неусыпный контроль со стороны организаторов за всеми, кто получил ключи от нового Sorento? Если так, то я в группу риска явно не входил: казино интересовали меня в значительно меньшей степени, нежели автомобиль, чья премьера состоялась на октябрьском автосалоне в Париже.

### ТИГР РАЗЕВАЕТ ПАСТЬ

Пропорции у Sorento пусть немного, но все же изменились: теперь он кажется более приземистым. Это оттого, что линия крыши просела на 15 мм, а длина машины выросла аж на 95 мм — с одновременным увеличением на 80 мм колесной базы. В переводе с языка цифр это означает, что салон стал просторнее — и появилась возможность предложить семиместную версию с тремя рядами сидений помимо традиционной пятиместной.

Фирменная решетка радиатора, своей оригинальной формой

заслужившая название «улыбка тигра», на новом Kia Sorento также заметно подросла. Её уже впору называть не «улыбкой», а «хищным оскалом», но это нисколько не портит внешний вид автомобиля.

Интерьер гармоничен, прельщает тщательной деталировкой и мягким, приятным на ощупь пластиком. Передняя панель избавилась от прежней тяжеловесности, стала милее глазу. Наконец, прежние эргономические просчеты практически сведены на нет.

### ДРУЖБА С АСФАЛЬТОМ

Если в облике Sorento и осталась тень брутальности, это не должно вводить в заблуждение: он стал еще более городским, асфальтовым — начисто забыв, что в своем первом релизе мог похвастаться даже раздаточной коробкой. Отныне — ориентир на асфальт, автострады и легкую городскую жизнь. Перед работавшими над шасси инженерами стояла задача добиться максимального комфорта при езде на высоких скоростях. И это у них получилось.





как это делает ESP (у Kia эта система зовется ESC), но и гибко управляя электрогидравлической многодисковой муфтой DynaMax при распределении момента между передней и задней осями. В результате удается успешнее бороться с недостаточной поворачиваемостью и контролировать поведение автомобиля.

В передней подвеске по-прежнему работают стойки McPherson, а вот заднюю независимую многорычажку смонтировали на подрамнике. Он крепится к кузову через большие резиновые втулки, благодаря чему удалось минимизировать проникающие в салон шумы и вибрации. Задние амортизаторы увеличились в размерах

Но что еще, помимо настроек шасси, можно сделать, чтобы добиться отличия от двойника под именем Hyundai Santa Fe, построенного на той же платформе и с теми же агрегатами? По словам представителей компании, впервые в дополнение к системе стабилизации на новом Sorento применили так называемую систему продвинутого управления тягой в повороте - ATCC (Advanced Traction Cornering Control). Она позволяет перераспределять тягу в пользу колес с лучшим сцеплением, не только подтормаживая буксующее колесо или временно ограничивая мощность двигателя,

### **Н** ЧЕЙ КУЗОВ КРЕПЧЕ?

Чо Ху Тэк, менеджер проекта Группы 3, разрабатывавшей кроссоверы Hyundai Santa Fe и Kia Sorento

Оба автомобиля построены на одной и той же платформе, но Sorento появился на три года позже. По сравнению с Santa Fe, в новом

Sorento при создании кузова использовано больше современных материалов – например, сверхпрочных сталей, доля которых доведена до 53%. Впервые на модели Кіа применена лазерная сварка. Благодаря этому автомобиль уверенно получил максимальные пять звезд в крэш-тесте по методике EuroNCAP.





На левой спице руля размещен блок управления мобильной связью с функцией распознавания голосовых команд...



3 ...а на правой – кнопки круиз-контроля, с помощью которых можно выбрать комфортную дистанцию до впереди идущего автомобиля.



⑤ Помимо раздельного климат-контроля ездоков порадуют передние сиденья с обогревом и вентиляцией.

и установлены вертикально за линией оси – ради обеспечения лучшей управляемости. И это дало результат: на скорости автомобиль стоит на шоссе как влитой, а в салоне царит убаюкивающая тишина.

Да и рулится Sorento прекрасно, напоминая поведением скорее легковой автомобиль, нежели семиместный двухтонный кроссовер. Гидроусилитель руля уступил место компактному электрическому собрату, который установлен не на рулевом валу, а на рулевой рейке, обеспечивая более острые отклики на повороты руля и лучшую обратную связь.

В погоне за спортивностью инженеры не стали добавлять хрипотцы системе выпуска. Наоборот, работа над снижением шумов в салоне от двигателя и трансмиссии была выделена в одно из приоритетных направлений. Дополнительная шумоизоляция появилась на днище кузова, в моторном отсеке; специальные вибропоглощающие материалы использованы и в передней панели салона.

Неудивительно, что ездоки практически не слышат шума мотора (не важно — бензинового или турбодизеля): он мягко шелестит где-то далеко, под капотом.

Какие двигатели мы увидим на российских машинах? Полной определенности нет. Могу лишь с уверенностью сказать, что нас ждут версии с популярной бензиновой «четверкой» объемом 2,4 л (188 л.с.), которые составят немалую долю в общем объеме продаж,

Сиденья второго ряда откидываются, чтобы дать доступ к третьему ряду, на котором, как оказалось, можно вполне удобно разместиться.



### 🚼 Данные производителя

Модель	Kia Sorento			
	2.4 GDI	2.0 diesel	2.2 diesel	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				
Размеры, мм: длина/ширина/высота/база	4780/1890/1685/2780			
Объем багажника, л	660/1732			
Снаряженная масса, кг	1735/1735*	1844	1821/1849	
Время разгона 0–100 км/ч, с	10,4/10,5*	10,4	9,0/9,6*	
Максимальная скорость, км/ч	202/195*	200	203	
Топливо/запас топлива, л	А95/71 ДТ/71		/71	
Расход топлива: городской/загородный цикл, л/100 км	14,1/7,5	9,0/7,0	9,3/7,1	
ДВИГАТЕЛЬ				
Тип	бензиновый	дизел	тьный	
Расположение	спереди поперечно			
Конфигурация/число клапанов	P4/16			
Объем двигателя, см³	2359	1995	2199	
Мощность, кВт/л.с.	138/188	136/185	147/200	
при об/мин	6000	4000	3800	
Крутящий момент, Н-м	241	402	441	
при об/мин	4000	1750-2750	1750-2750	
ТРАНСМИССИЯ	P 10 1			
Тип	полноприводная			
Коробка передач	P6, A6	A6	P6, A6	
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ				
Подвеска: спереди/сзади	McPherson/многорычажная			
Рулевое управление	с электроусилителем			
Тормоза: спереди/сзади	дисковые, вентилируемые/дисковые			
Размер шин	225/45R17			





и версии с турбодизелями объемом 2,0 л (185 л.с.) и 2,2 л (200 л.с.). Нет ясности с V-образной «шестеркой» 3.3 (294 л.с.): как мне рассказали представители Кіа, она ориентирована прежде всего на североамериканский рынок — шестицилиндровые Sorento не будут поставляться в Западную Европу, но их появление у нас не исключается.

### ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

Оснащению нового Kia Sorento можно только позавидовать. Четыре видеокамеры помогут вырулить в стесненном пространстве, и это хорошее подспорье водителю большого автомобиля. Активный круиз-контроль способен поддерживать безопасную дистанцию до впереди идущего автомобиля. Умные датчики предупредят о наличии машин в слепых

зонах зеркал заднего вида и отобразят на панели приборов знаки ограничения скорости. Если зазевался и начал терять свою полосу движения, Sorento напомнит и об этом. Электромеханический ручник предотвратит откат автомобиля при троганье на склоне, а многие команды машина способна воспринимать «на слух». Живи и радуйся!

Я ехал в новом Sorento и понимал, что всё в нем направлено на облегчение жизни водителя, на повышение комфорта пассажиров – и это замечательно. Но плата за комфорт вполне очевидна – усиление зависимости человека от электроники, сужение пространства для принятия самостоятельных решений. Недалек тот день, когда дорожные знаки, разметка и прочая уличная инфраструктура образуют вместе



с компьютерной начинкой автомобиля единое целое — и оно станет диктовать водителю свои жесткие условия: не обгоняй, не превышай, не поворачивай, держись в своем ряду.

В принципе, ничего плохого в этом нет. А если вспомнить, что безопасность от этих мер лишь выиграет, — и подавно! Жаль только, что постепенно вседорожники вымрут как класс и окончательно уступят место уличным спортивным кроссоверам — таким, как новый Кіа Sorento, который я увидел на корейском острове Чеджудо.





**©** Емкость багажника (660 л у пятиместного Sorento) можно назвать избыточной.



# НА ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ

Обновленный Peugeot 508 | **Производство** Ренн (Франция) и Ухань (Китай) | **В России** с октября 2014 года | **От** 999000 рублей | **Автор** Владимир Соловьев

осле того как Московском международном автосалоне сыграли премьеру обновленного седана Peugeot 508, меня не покидало чувство, что нам предлагают лишь чуть обновленную машину — в то время как в «пятьсот восьмом» для европейского рынка изменений может быть на порядок больше. С тем я и поехал во Францию для ездового знакомства с новичком.

Peugeot 508 — флагман компании, и от него ожидаешь смелых технических и дизайнерских решений, которые позже появятся на моделях рангом пониже. Однако больших открытий я не сделал. Напротив, нашлись некоторые детали, которые явно перекочевали с младших моделей. В частности,

семидюймовый тачскрин на передней панели раньше появился на Peugeot 308, завоевавшем европейский титул лучшего автомобиля 2014 года.

Главные изменения во внешности – переместившаяся на фальшрадиаторную решетку эмблема льва, новые бамперы и светодиодная оптика (фары головного света, противотуманки, дневные ходовые огни, указатели поворотов и задние фонари). Использование светодиодов снижает нагрузку на генератор, а значит, позволяет экономить топливо. По подсчетам инженеров, светодиодные фары на 50% экономичнее галогенных и на 35% экономичнее ксеноновых. Правда, светодиодная оптика устанавливается только на самой богатой версии. Поэтому, чтобы сэкономить, сначала надо за эту экономию заплатить. Как в быту: энергосберегающие лампы намного дороже обычных.

А что нового в салоне? Прежде всего, изменившаяся передняя панель с уже упомянутым сенсорным дисплеем и руль с разбросанными по нему кнопками управления, к которым еще нужно привыкнуть. Дело в том, что кнопки концентрируются снизу и, пока не запомнишь, где какая, приходится отрывать взгляд от дороги, заглядывая под ступицу.

Дополнительная емкость под мелочовку возле селектора коробки, которой не было до рестайлинга, – совсем не лишняя (прежде на машинах с автоматом даже мобильный телефон

6000

160

4250

6000

1400-4000

переднеприводная

McPherson/многорычажная

реечное, с электрогидроусилителем

дисковые, вентилируемые/дисковые

3750

400

2000

3500

2000-2750

235/45R18

при об/мин

при об/мин

Подвеска:

Тормоза:

Тип

Передняя панель

строгой. На цен-

за селектором

передач, появи-

лось место под

мелкие вещи.

тральном туннеле,

стала более

Крутящий момент, Н-м

**ТРАНСМИССИЯ** 

Коробка передач

спереди/сзади

спереди/сзади

Размер шин

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Рулевое управление



пристроить было некуда). Вот только не мешало бы увеличить ее размеры — шестой «айфон» с экраном диагональю 4,7 дюйма туда уже не поместится, не говоря уже о более габаритной версии «шесть плюс».

Большой сенсорный дисплей

взял на себя множество функций, и лишившаяся очередной

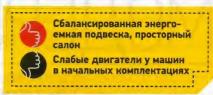
соль стала еще лаконичнее.

партии кнопок центральная кон-

«Железных» обновок и того меньше. «Пятьсот восьмой» сохранил прежнюю подвеску, и работает она практически безукоризненно, обеспечивая завидный комфорт — даром что

не имеет модных ныне регулируемых амортизаторов.

Моторная гамма пополнилась высокоэкологичными турбодизелями BlueHDi (150 и 180 л.с.). В Россию машины с такими двигателями не поставляются. Равно, как и с прибавившим в мощности бензиновым турбомотором 1.6 мощностью 165 л.с. — вместо него у нас предлагают прежний, 150-сильный агрегат.



215/60R16 215/55R17

Не стоит ждать (по крайней мере, в ближайшее время) и гибридных версий, в которых французы скрестили дизель с электромотором.

Рeugeot 508 в самом дорогом исполнении Feline (с четырехзонным климат-контролем) мы тоже не увидим. Зато в российской гамме останутся машины с самым мощным, 204-сильным турбодизелем объемом 2,2 л. Тяги этим «тепловозам» хватает всегда и везде. В горах и на равнине, в городе и на трассе – «под педалью» всегда чувствуется изрядный запас, даже если машина загружена под завязку.

Роботизированная коробка? Она по-прежнему в строю. И в паре со 120-сильным мотором представляет не лучший вариант. Если надумаете покупать такую машину, советую сначала совершить пробный выезд.



# **МОДЕРНИЗИРОВАЛИ**

Считаем изменения в обновленном В-классе | Производство Германия | В продаже с ноября 2014 года | **От** 1070000 рублей | **Автор** Юрий Тимкин | **Фото** Mercedes-Benz

### ТАК ЯРКО

Марку Mercedes-Benz в немецкой «большой тройке» принято считать самой консервативной - дескать, сдержанный стиль, проверенные технические решения, далекий от экспериментов модельный ряд. А ведь компактвэн первыми предложили именно мерседесовцы! В-класс получился настолько успешным, что соперники были вынуждены взять ответное слово: BMW только-только запустил в производство Active Tourer второй серии, а Audi готовит к показу однообъемный АЗ. Чтобы успешно противостоять свежим конкурентам, компания из Штутгарта провела модернизацию В-класса.

Обновленец щеголяет более крупной радиаторной решеткой и измененными фарами в духе более свежего А-класса. Машину предлагают в трех

вариантах исполнения - Style, Urban и AMG Line, различающихся дизайном бамперов, колесными дисками и коекакими мелочами. В любом случае с ходу отличить модернизированный В-класс от предшественника сможет лишь закоренелый фанат марки. Прочим задачу облегчит полностью светодиодная оптика, которая предлагается за доплату.

В салоне новшеств и того меньше. Взгляд выхватывает лишь руль с иным расположением кнопок да увеличенный до восьми дюймов монитор, что возвышается над центральной консолью; теперь он не кажется чужеродным элементом, да и разрешение заметно улучшилось - столь яркой картинки с камеры заднего вида я прежде не встречал. Жаль только, что экран так и не сделали сенсорным - а ведь для

автомобилей этой ценовой категории тачскрин уже стал нормой.

### ТАК КРЕПКО

Расширилась гамма модификаций бензиновых и дизельных моторов предлагают аж по пять! И если среди первых ничего нового, то про двигатели с воспламенением от сжатия есть что сказать.

В 2011 году на В-классе дебютировала «четверка» с купированным рабочим объемом: укороченный ход поршня сократил его с 2,15 до 1,8 л. Теперь же у модификаций В 200 CDI и В 220 CDI литраж вернулся к исходному значению (мощность при этом не изменилась), а версии В 160 CDI и В 180 CDI получили турбодизели объемом 1,6 л, позаимствованные у Renault.

Каюсь, не удержался. Знал, что к нам бензиновый В 250 4Матіс



поставлять не будут (российскую гамму ограничат моторами, которые указаны в таблице технических данных), но уж очень хотелось прокатиться на флагмане, причем в исполнении AMG Line. Уменьшенный на 20 мм клиренс, 18-дюймовые колеса, сдвоенные патрубки выхлопной системы – выглядит многообещающе!

Доставать ключ из кармана необязательно: теперь и В-класс обзавелся функцией Keyless-Go («килесс-гоу»).

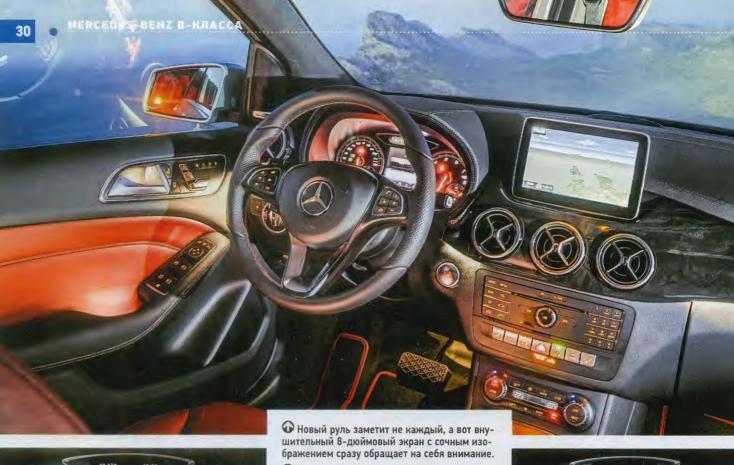
Линия АМС здесь подкреплена подрезанным по нижней хорде рулем, педалями из матовой нержавейки с резиновыми вставками, контрастной прострочкой красного цвета и сиденьями с комбинированной обивкой. Форма кресел обычная. Ковши с интегрированным подголовником для компактвэна, в отличие от А-класса, не предлагают.

Ключ – на старт! Ой, забыл: теперь тут кнопка. Надавил – и через секунду салон наполнился приглушенным бурчанием 204-сильной турбо-«четверки».

А едет-то «горячий» компактвэн не так уж и горячо. Турбоямы накладываются на неспешность семиступенчатого робота 7G-DCT с двумя сцеплениями, который при малейшей возможности переходит на высшие передачи. Да и на выходах

### 🚼 Данные производителя

Manage	Mercedes-Benz В-класса			
Модель	B 180	B 200	B 180 CDI	B 200 CDI 4Matic
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				
Размеры: длина/ширина/высота/база	4393/1786/1557/2699			4393/1786/ 1562/2699
Объем багажника, л		488	-1547	
Снаряженная масса, кг	1395	1395	1420	1575
Время разгона 0-100 км/ч, с	9,3	8,6	11,6	9,8
Максимальная скорость, км/ч	200	220	190	207
Топливо/запас топлива, л	A95/50		ДТ/50	ДТ/56
Расход топлива: смешанный цикл, л/100 км	5,6		4.1	5,0
ДВИГАТЕЛЬ				
Расположение	спереди поперечно			
Конфигурация/число клапанов	P4/16		P4/8	. P4/16
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	1595		1461	2143
Мощность, кВт/л.с. при об/мин	90/122 5000	115/156 5300	80/109 4000	100/136 3400–4000
Крутящий момент, Н м при об/мин	200 1250–4000	250 1250–4000	260 1750–2500	300 1400–3000
ТРАНСМИССИЯ				
Тип	переднеприводная		полноприводная	
Коробка передач	M6		P7	
ходовая часть				
Подвеска: спереди/сзади	McPherson/многорычажная			
Рулевое управление	реечное, с электроусилителем			
Тормоза: спереди/сзади	дисковые, вентилируемые/дисковые			
Размер шин	195/65R15	205/55R16	195/65R15	225/45R17



из поворотов топовый В-класс ускоряется не сразу, а с полуторасекундной задержкой. Зато в этих самых поворотах В 250 4Маtic стоит на ногах на удивление крепко. Благодаря полному приводу он держится за траекторию, как ластик за бумагу. На провокации рулем и акселератором не поддается: запас устойчивости такой, что тревожная пиктограммка системы стабилизации ни разу не зажглась.

Вторую часть маршрута я ехал на версии В 200 CDI 4Matic в исполнении Urban. Машина сразу подкупила отсутствием чуждой для компактвэна псевдогоночной мишуры. Турбодизель вещь! Его нескончаемая тяга позволяет без какого-либо надрыва подниматься в крутые горы, да и на скоростной магистрали не чувствуешь недостатка в динамике. И плавность хода выше, чем у АМС-версии. Очень гармоничная, сбалансированная модификация.

Баланс нынче в цене: В 200 CDI 4Matic стоит от 1 450 000 рублей. Наверняка россияне предпочтут кроссовер GLA, который продают за сопоставимые деньги. А в лидерах продаж

О Приборка осталась прежней — изменилась лишь форма верхнего дисплея.

У электроверсии вместо тахометра — «пауэрметр». Когда жмешь на газ, стрелка уходит вправо, показывая расход энергии, а когда сбрасываешь — влево, отображая степень рекуперации.



Покупателю «бэшки» придется довольствоваться обычными сиденьями: «ковшей» с интегрированным подголовником (как у соплатформенных GLA, CLA и А-класса) лишены даже машины в исполнении AMG Line.

В-классовой линейки окажется В 180: от 1 070 000 рублей, то есть на 50 тысяч дороже дорестайлинговой версии. Пятипроцентный прирост – это по-божески на фоне безумного скачка курса евро.

### ТАК ЧИСТО

Тест-драйв окончен. Коротаю время под зонтиком летнего кафе в ожидании послеобеденного десерта. И вдруг абсолютно бесшумно – я аж вздрогнул от неожиданности! – подъезжает серебристый В-класс. Электрокар? Так вот он, десерт!

Машин на электротяге Mercedes прежде не производил (выпущенный ограниченной серией суперкар SLS AMG E-Cell не в счет). Мерседесовцы не скрывают, что В-класс в исполнении Electric Drive создан в угоду помешанным на экологии американцам. В подготовке к производству немцам помогали специалисты фирмы Tesla, часть акций которой до недавних пор принадлежала концерну Daimler AG.

Конструкция Electric Drive достаточно традиционна (еще пару лет назад такая фраза звучала бы вызывающе). Под капотом трудится асинхронный электромотор (132 кВт, 340 Н·м). Источником энергии служит расположенная в пределах колесной базы литиево-ионная батарея энергоемкостью 28 кВт·ч, которая заряжается всего за три часа. Немцы гордятся этим решением: и центр масс понизили, и безопасность выиграла. Но больше всего они довольны автономностью — дескать, на «одной заправке» можно проехать 200 км. Проверим?

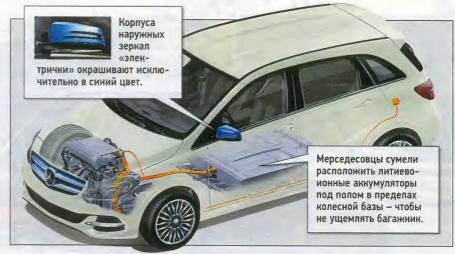
Две сотни верст организаторы отмахать не дали. Пришлось довольствоваться 33-километровым маршрутом. Но ведь это лучше, чем ничего, правда?

Обживаться за рулем долго не пришлось: за исключением пары кнопок на консоли и слегка измененной панели приборов, здесь все знакомо.

Уже не в первый раз езжу на электромобилях, но никак не могу привыкнуть к тому, что из-под капота вместо привычного рычания раздается приглушенное троллейбусное подвывание. А снаружи и этого не слышно! Прохожие озираются: не розыгрыш ли?

На редких «лежачих полицейских» подвеска работает на пределе: сказываются дополнительные полтора центнера массы. Не сбросишь скорость — удар до пробоя. Надеюсь, мерседесовцы внесут коррективы в настройку подвески.

Между тем дорога превратилась в американские горки – сплошная череда подъемов и спусков. Когда катишься вниз, в дело вступает система



.....

рекуперации, которая не дает пропадать кинетической энергии. Рекуперативное торможение становится жестче, если нажать на левый подрулевой лепесток с символом «—». Только уберешь ногу с педали-реостата — машина ощутимо замедляется. При деликатном вождении тормозами можно не пользоваться вовсе, расходуя всю «лишнюю» энергию не на нагрев тормозов, а на подзарядку батареи.

Но мне упираться с экономией не надо, поэтому давлю на рычажок со значком «+». И поведение электрокара кардинально меняется: темперамент становится жгучим! Он с ирреальной легкостью рассекает воздух даже на крутом подъеме. Напористое ускорение продолжается и после того, как

стрелка спидометра уходит за отметку «100». Ей-богу, бензиновые и дизельные версии менее азартны!

На финише приборы показали, что заряда хватит еще на 150 км. А ведь я жег электричество почем зря. Выходит, если задаться целью, вполне можно проехать обещанные 200 км. Это первый на моей памяти электромобиль, в заявленную «дальнобойность» которого я верю безоговорочно. Но что с того? Electric Drive продавать в России не будут – нам по-прежнему адресованы лишь бензиновые и дизельные версии. И все же хочется верить, что электрическая инфраструктура в нашей стране будет развиваться и однажды мы перестанем быть чужими на этом 3P празднике жизни.





# ВЕРОЯТНОСТЬ ДОЖДЯ

Suzuki Vitara, второе пришествие | **Производство** Венгрия | **В продаже** в России с августа 2015 года | **Автор** Александр Виноградов | **Фото** автора и Suzuki

пустя 16 лет после снятия с производства Витары первого поколения в гамме Suzuki вновь появился кроссовер без приставки Grand. С тех пор Grand Vitara настолько выросла в габаритах, что между ней и маленьким Jimny удалось «втиснуть» еще одну модель.

### КРАСИВАЯ ОБЕРТКА

Лазурный берег встретил меня негостеприимно. Весь тестовый день в Ницце лило как из ведра. Небо беспросветно затянуло серыми облаками, и настроение, откровенно говоря, было того же цвета. Таким же серым, как и все Suzuki двадцатилетней давности. Но стоило взгляду упасть на новую Витару, в душе заиграли мажорные нотки. Как при виде импортной шоколадки в девяностых: какая красивая обертка!

В Suzuki правильно смекнули: если упаковать непримечательный автомобиль в яркий «фантик», получится отличный результат. Японцы взяли платформу Suzuki SX4, водрузили на нее стильный кузов а-ля Grand Vitara,

поставили большие колеса – и вот перед нами новый кроссовер!

Vitara смотрится намного интереснее старшей сестры и схожего по габаритам SX4. Особенно в рыжем окрасе и с белой крышей. Да что там крыша, одна светодиодная оптика чего стоит!

### А НАЧИНКА?

Интерьер на контрасте показался скучноватым. Если бы не цветные окантовки дефлекторов и вставка на передней панели, глазу не за что было бы зацепиться.

Куда ни глянь, везде SX4. Панель приборов, блок климат-контроля – всё один в один! Унылую картину разбавляют стрелочные часы и мультимедийная система: к машине можно подключить смартфон и управлять всеми функциями через него. Спасибо и на этом.

Отрадно, что с эргономикой полный порядок. Руль с регулировкой в двух направлениях удобно ложится в руки, диапазонов регулировки водительского сиденья хватает за глаза, а водитель расположился высоко — в соответствии с внедорожным принципом «высоко сижу, далеко гляжу». И это хорошо, ибо подушка сиденья коротковата и при низкой посадке ноги уставали бы очень быстро.

Если интерьер не поднял настроение на новую высоту, то, может, это сделают ходовые качества?

### БЕНЗИН ИЛИ... БЕНЗИН?

Для знакомства с машиной организаторы предложили и дизельные, и бензиновые версии, но на первые я даже не смотрел. И дело вовсе не в личных предпочтениях. Просто нашим покупателям придется довольствоваться исключительно старым добрым бензиновым двигателем М16А, хорошо знакомым владельцам SX4, - объемом 1,6 литра, но с увеличенной до 120 л.с. мощностью; выбирать можно только коробку передач (пятиступенчатая механика или шестискоростной автомат Aisin) и тип привода. А поскольку версий с автоматом в Ницце не было, пришлось мне ограничиться «механическими» машинами – с передним и с полным приводом.

Первая часть маршрута пролегала по автостраде, и брать полноприводную Витару не имело смысла. Значит, передний привод! Выражение «ключ на старт» стало формальностью, ибо двигатель пускается с кнопки. Вибраций в салоне минимум.

Динамичнее ли Vitara соплатформенного SX4, который на 100 кг тяжелее и на 3 л.с. слабее? Нет. Разгон по-прежнему хиленький, и, чтобы заставить автомобиль хоть как-то ускоряться, я вынужден выкручивать двигатель до звона. Хорошо, что даже при таком обращении он остается малоежкой: средний расход не превышает 8 л/100 км. Понравилась и коробка: передаточные числа подобраны отлично, ходы рычага небольшие, передачи включаются четко.

А вот управляемость оставила неоднозначное впечатление. С одной стороны, реакции на повороты руля быстры, а с другой – в околонулевой зоне баранку словно закусывает, в усилии образуется неприятная ступенька. Нужно быть очень внимательным при резкой смене направления, тем более здесь, в пригороде Ниццы. Дороги и не думали высыхать – напротив, дождь только набирал силу. А Vitara все никак не могла закрепить радужные эмоции. Может, полный привод спасет день?

### полный вперед

Машину заметно оживляет крыша другого цвета.

Впереди открылся маршрут через горный серпантин, и мы с коллегой предусмотрительно перебрались в полноприводную модификацию.



Ведущий конструктор Хироюки Юнесава львиную долю своего выступления посвятил дизайну. По его мнению, передняя часть машины рождает ощущение стабильности, а боковины хороши экспрессией.



Хотите покрутить

на экране своего смартфона

3D-модель новой Витары?



### П Данные производителя

Модель	Suzuki Vitara					
	1.6 2WD   1.6 4WD					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ						
Размеры, мм: длина/ ширина/высота/база	4175/1775/1610/2500					
колея спереди/сзади	1535/1505					
Объем багажника (VDA), л	375–710					
Топливо/запас топлива, л	A95/47					
Расход топлива: город./ загород./смешан. цикл, л/100 км	6,6/4,9/5,5					
ДВИГАТЕЛЬ •						
Тип	бензиновый					
Расположение	спереди поперечно					
Конфигурация/ число клапанов	- P4/16					
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	1586					
Степень сжатия	11					
Мощность кВт/л.с. при об/мин	88/120 6000					
Крутящий момент, Н·м при об/мин	156 4400					
ТРАНСМИССИЯ						
Тип	передне- приводная приводная					
Коробка передач	M5, A6					
ходовая часть						
Подвески	McPherson					
Рулевое управление	реечное, с электроусилителем					
Тормоза	дисковые, вентилируемые					
Размер шин	215/60R16, 215/55R17					





 Система Pre collision (крайние кнопки справа) позволяет держать безопасную дистанцию до впереди идущего автомобиля.



трансмиссии SX4. В автоматическом режиме Vitara остается моноприводной, а задняя ось подключается через многодисковую муфту при необходимости.

И такая необходимость возникла! В очередной шпильке сидевший за рулем коллега попал мокрыми колесами на опавшие листья, и Vitara мгновенно забуксовала. Задние колеса подключились оперативно, но всё равно было уже поздно: автомобиль заскользил наружу прямо к встречному такси. Слава богу, ширины дороги хватило для разъезда.

Учтя это, я решил пройти горную часть в режиме Sport, когда задние колеса подключены по умолчанию, а настройки электронного акселератора меняются, делая реакции на педаль живее. В такой комбинации Vitara реабилитировалась и не сорвалась в неконтролируемый снос ни в одном из поворотов.

Жаль, что спортивный режим никак не влияет на настройки электроусилителя руля. Ступенька, так не понравившаяся на автобане, на горных дорогах стала раздражать еще больше.



На заднем диване неожиданно много места – во всяком случае, по меркам В-класса.

Оставшиеся два режима — Snow и Lock — опробовать было негде. Снег на серпантинах вокруг Ниццы — дело редкое, с асфальта съехать некуда. Обидно. Меня больше всего интересовал режим Lock, в котором электроника имитирует блокировку межколесных дифференциалов. Что ж, подождем появления Витары на российском бездорожье:

Багажник правильной формы оказался весьма вместительным для своего класса — 375 литров. Под полом — внушительных размеров ниша. Хочется верить, что докатка заполнит ее не полностью.

съехать куда-нибудь у нас не проблема – выехать бы!

### СЧАСТЬЕ ПОЗАДИ

И все-таки кое-чем Vitara мне очень запомнилась. Счастье наступило, как только я пересел на задний диван. Так вольготно я себя не чувствовал еще ни в одном кроссовере В-класса! Запаса как над головой, так и между коленями и спинкой переднего сиденья хоть отбавляй. Даром что длина и колесная база у Витары меньше, чем у ближайших конкурентов. И багажник неплох — объем 375 литров. А еще есть





вместительное подполье, в котором хранится... герметик с компрессором. Нет, братцы, в России этим никак не обойтись.

Будем надеяться, что в автомобили для нашего рынка положат хотя бы докатку.

Просторный салон и вместительный багажник лишь отчасти скрасили дождливую атмосферу дня. А ведьрынок кроссоверов класса В растет в России как грибы в такую погоду. И каждой фирме есть что предложить: Мокка хороша ярким дизайном, Yeti чарует отточенными ездовыми свойствами, а Juke берет всем понемногу. Что противопоставит им Vitara?

Покупателя может зацепить цена. Если Vitara будет не дороже, чем SX4, клиент косяком пойдет. В противном случае радужные перспективы так же маловероятны, как радуга на небе в день презентации.

### В ВИТАРА НОМЕР ОДИН

Suzuki Vitara первого и, до недавнего времени, последнего поколения дебютировала в 1988 году. То была не просто машина с трехдверным кузовом, но компактный вседорожник: рама, жесткий задний мост, постоянный привод на задние колеса и подключаемый – на передние, солидный дорожный просвет и отличная «геометрия» сделали Витару неплохим оружием на бездорожье.

В 1991 году появилась пятидверная версия и в гамму добавили кабриолет с мягким верхом. Двигателей предлагали несколько. в том числе бензиновые четырехцилиндровые (1,6 и 2 л, 80 и 132 л.с.) и V-образную «шестерку» объемом 2 литра и мощностью 136 л.с. Были и турбодизели: 1,9 л (71 л.с.) и 2,0 л (87 л.с.). Коробок передач две на выбор - пятиступенчатая механика и трехступенчатый автомат, который позже заменили четырехступенчатым. В 1998 году Vitara ушла со сцены, уступив место преемнице с приставкой Grand, но это уже совсем другая история.













# TPM PA3A KY

Ездим на двух цилиндрах модернизированного кроссовера Audi Q3 | Производство Испания | В продаже с марта 2015 года | От 1 330 000 рублей | Автор Юрий Тимкин | Фото Audi

### НЕ ПО ШАБЛОНУ

Жизненный цикл большинства современных автомобилей расписан по одному сценарию: премьера, всплеск продаж и плавное угасание интереса к четвертому-пятому году жизни — именно к этому моменту обычно готовят рестайлинг, после которого покупательский спрос возрастает. А через пару-тройку лет на смену приходит принципиально новая модель.

К Audi Q3 этот сценарий не подходит; к моменту плановой модернизации спрос на машину не только не упал — он подскочил! За девять месяцев 2014 года было реализовано на треть больше «ку-третьих», чем за аналогичный период 2013 года. Заслуживающий уважения результат!

Во многом благодаря такому успеху рестайлинг проведен чисто символический. Чуть поменяли очертания фальшрадиаторной решетки, немного подкорректировали бамперы, что отразилось на длине машины (+ 5 мм). Биксеноновые фары – теперь уже в базовой комплектации. Более современную начинку получили и задние фонари: функция динамического указателя поворотов заставляет световую волну бежать в ту сторону, куда поворачивает автомобиль. В Audi уверяют, что такие светодиоды информативнее

обычных мигающих лампочек. И уж точно красивее: я не раз любовался перетекающими огоньками.

Салон дизайнеры трогать не стали. И напрасно: интерьер выглядит старомодно. Например, здесь неудобные качающиеся кругляши климат-контроля, которые на более свежих Audi уже не используют. Чтобы поменять температуру на пять градусов, нужно качнуть переключатель десять раз — муторно! Почему бы не применить более привычные вращающиеся колесики? Я уж не говорю про новаторское управление климатом — как на новом ТТ.

Новой информационно-развлекательной системе MMI navigation plus я говорю «да», но расположение блока управления ею оптимальным не назовешь — он интегрирован в центральную консоль. Ставшая привычной шайба на туннеле не в пример удобнее не приходится держать руку на весу. Но все это частности и мелочи жизни. В целом интерьер Q3 очень хорош: выверенная посадка, широченные диапазоны регулировок кресел, классная обзорность, достойная отделка — этот салон многим можно ставить в пример.

### СЧИТАЕМ ЛОШАДЕЙ

Если по части дизайна с новшествами негусто, то с двигателями иная ситуация. Каждый мотор в гамме получил

### 🚺 Данные производителя

Audi Q3 Модель 1.4 TFSI 2.0 TFSI 2.0 TDI RS Q3 ОБЩИЕ ДАННЫЕ 4411/1841/ 1580/2603 Размеры: 4388/1831/1590/2603 длина/ширина/высота/база Объем багажника, л 460-1365 356-1261 Снаряженная масса, кг 1405 1540 1625 1655 Время разгона 0-100 км/ч, с 8.9 7.6 7.9 4.8 Максимальная скорость, км/ч 204 217 219 250 A95/64 ДТ/64 A95/64 Топливо/запас топлива, л Расход топлива: 59 6.5 52 8.6 смешанный цикл, л/100 км **ДВИГАТЕЛЬ** Расположение спереди поперечно Конфигурация/число клапанов P4/16 P5/20 Рабочий объем, см<sup>3</sup> 1395 1984 1968 2480 Мощность, кВт/л.с, при об/мин 250/340 5300-6700 110/150 132/180 135/184 5000-6000 4000-6200 3500-4000 380 1800–3250 Крутящий момент, Н∙м при об/мин 250 1500-3500 320 1400-3900 ТРАНСМИССИЯ перелне-Тип полноприводная приводная Коробка передач P<sub>6</sub> P7 ходовая часть Подвеска: спереди/сзади McPherson/многорычажная Рулевое управление реечное, с электроусилителем Тормоза дисковые, вентилируемые/ дисковые 215/65R16 235/50R18 Размер шин

Салон не поменялся, но современного оснащения стало больше. Так, новая система MMI navigation plus вычисляет оптимальный маршрут при помощи Интернета. Появилась и точка доступа Wi-Fi. Жаль только, шайба управления так и осталась на консоли — пользоваться ею неудобно. Панель приборов наглядна, информативна и смотрится современно, поэтому трогать ее не стали.

.....



€ Кнопка системы Audi Drive Select позволяет менять характер автомобиля: от мягкого и пушистого (режим *Comfort*) до сердитого и агрессивного (*Dynamic*). Но, как это часто бывает, оптимальным оказался *Auto*.



Светодиодные фонари получили функцию динамического указателя поворота: световой поток идет в ту сторону, куда поворачивает автомобиль.





### 🚺 Модификации для российского рынка

Двигатель	Трансмиссия	Привод	Мощность, л.с.	Цена, руб.
1.4 TFSI	M6	передний	150	1 330 000
1.4 TFSI	P6	передний	150	1 400 000
2.0 TFSI	M6	передний	180	-1 421 000
2.0 TFSI	P7	полный	180	1 575 000
2.0 TFSI	M6	полный	180	1 505 000
2.0 TDI	M6	полный	184	1 600 000
2.0 TDI	P7	полный	184	1 670 000
2.0 TDI	M6	передний	184	1 516 000
RS Q3	P7	полный	340	2 630 000

усовершенствования и, как следствие, прибавил в мощности и стал экономичнее. Жаль только, что гамма для России сузилась.

Нас покинул бензиновый двухлитровый топ-двигатель, который после модернизации развивает 220 л.с. (+ 9 л.с.). Вместо него россиянам предложат слабую версию этой турбо-«четверки», мощность которой подняли со 170 до 180 л.с. Дизельная модификация остается в строю: теперь двухлитровый TDI выдает 184 «лошади» (+ 7 л.с.).

Базовый 1,4-литровый TFSI развивает всё те же 150 л.с., но умерил свой аппетит: потребление топлива сократилось на 0,3 л/100 км. Экономить позволяет функция отключения двух цилиндров в диапазоне неполных нагрузок, которую прежде для Q3 не предлагали. Интересно!

Работает эта система совершенно незаметно – катишь и не понимаешь, четыре цилиндра сейчас трудятся или два.

А динамика хороша! Q3 уверенно, без провалов ускоряется с самых низов и сохраняет активность на верхах. В салоне тихо и комфортно при любом

ритме езды. Ненапряжную обстановку поддерживает и легкий руль.

Идиллию нарушает разве что жестковатая подвеска, но дискомфорта и близко нет – по крайней мере, на немецком асфальте. А как будет на нашем? Наверняка жестче.

Так или иначе, я не вижу особого смысла в покупке 150-сильного Q3, который доступен только в переднеприводном исполнении. Если вспомнить про скромный клиренс (170 мм), то невольно задумаешься: а не лучше ли доплатить за двухлитровую 180-сильную модификацию? Клиренс у нее такой же, но за 175 000 рублей, что просят за нее сверху, вы получите не только более мощный двигатель, но и полноприводную трансмиссию. Динамика лучше, устойчивость на скользких дорогах - выше. Вполне оправданное вложение средств. 3P



Больше мощности при сокращенном расхода топлива – зер гуд!

Интерьер требовал обновления больше, нежели внешность

### **П** СПРИНТЕРСКИЙ РЫВОК

Дорожный просвет спортивной модификации RS Q3 еще меньше – 150 мм. Мизер для кроссовера... и очень солидно по спорткаровским меркам. A RS Q3 – спорткар чистой воды!

До модернизации в этом некоторые сомневались. «Разгон быстрый, но не оглушающий, пресноватый» – примерно такие характеристики от коллег я слышал не раз. А теперь?

Рядная 2,5-литровая турбо-«пятерка» с чугунным блоком форсирована с 310 до 340 л.с. На бумаге десятипроцентный прирост кажется несущественным, в деле же этот допинг заметно изменил характер RS Q3 - появилась недостающая острота! Ускоряется спорткроссовер отныне буйно, с ударными толчками и зычными перегазовками при переключениях семиступенчатой трансмиссии S tronic. Чтобы набрать первую сотню, требуется всего 4,8 с, - он на полсекунды быстрее дорестайлинговой версии. И лишь немногим медленнее, чем BMW X5M и Porsche Cayenne Turbo, мощность которых переваливает за 500 л.с.!

Понравилась и подвеска. Вместо электронно-управляемых амортизаторов, как на менее мощных Q3, здесь обычные, пассивные. Они жестче, что



◆ Спортивные кресла оказались гостеприимнее, чем жесткие «ковши» легковых «эрэсок». Но в поворотах они менее цепкие.



В сложносоставном спойлере есть что-то or Lamborghini.

О Подрезанный по нижней хорде руль стилен, но при быстром перехвате обычная баранка всетаки удобнее.



**3** Задний ряд не шибко просторен. В соплатформенном Тигуане дышится легче.



Под задним бампером – диффузор, причем не бутафорский: он улучшает аэродинамику.

вкупе с низкопрофильными шинами и уменьшенным клиренсом наделяет «эрэску» отличной устойчивостью в S-образных связках. А если переборщишь со скоростью, машина плавно и предсказуемо смещается наружу – такие нейтральные повадки не напугают даже новичка.

Мне не понравился лишь подрезанный по нижней хорде руль: в крутых поворотах при перехватах то и дело возникали заминки. Обычная круглая баранка для скоростного маневрирования подходит лучше. Зато штурвал RS Q3 увесистее. Да и обратная связь поточнее будет.

А больше всего порадовали неутомимые тормоза: после серии резких замедлений они ничуть не потеряли в эффективности, а высокая информативность привода позволяла останавливаться с точностью до миллиметра. Блеск!

Тем не менее в радужные рыночные перспективы RS Q3 я не верю. А всё потому, что за сопоставимые деньги можно приобрести 340-сильный Porsche Macan S. Да, он немного уступает в динамике, но по управляемости, размерам и, главное, по статусу это уже совсем другая лига. Судя по тому, что прошлогодние квоты на Масап выбрали за считаные недели, так считаю не только я.



Модернизированный



### ВЗЯТЬ ЗА РОГА

Низкорослый механик-водитель осмотрел меня придирчивым взглядом и исчез в башне БМП. Через несколько секунд пушка двинулась и поползла вверх. Спасибо, друг! Я тут раскорячился в интересной позе на броне, пытаясь забраться в водительский люк, - и, не приподнимись пушка, нипочем не оказался бы за штурвалом БМП-3 штатным путем.

Думаете, и там, в недрах боевой машины, теснота? Отнюдь! Продольной регулировки сиденья хватило

с запасом даже под мой рост (189 см), а его ход вверх-вниз и вовсе оказался сказочным. Нажимаешь рычажок и как на лифте едешь мимо приборов наблюдения в открытый люк вместе с креслом: когда голова торчит наружу, обзорность отменная!

Сцепления нет. Педаль газа на привычном месте, педаль тормоза тоже. А вот ручник своеобразный: основательный рычаг блокирует педаль тормоза в нажатом состоянии. До гениальности просто и по-армейски надежно. Прямо по курсу – приборы и селектор

коробки передач (четыре позиции вперед, две – назад). А рулить я буду вот этим, почти игрушечным штурвалом: два маленьких рожка торчат в стороны из небольшой ступицы. На ступице есть две кнопки, но к вождению они отношения не имеют - это управление правым и левым курсовыми пулеметами.

Механик-водитель поднимает вверх палец. Ага, понял: включаю первую передачу. Легкий тычок в спину - включилась! Дергаю рычаг ручника, отпускаю тормоз и добавляю газ.



БМП, ревя 26-литровым мотором и лязгая гусеницами, рвет с места. В поле зрения возникают уже два пальца переключаюсь на вторую. Восемнадцатитонная махина на удивление легко набирает ход. Третья — и газу!

Впереди поворот. Наклоняю рога штурвала — БМП послушно пишет вираж. Пытаюсь держать ровный газ, но механик дает понять: можно не стесняться. И я добавляю. Черт возьми, как легко гусеничная боевая машина управляется на гравийной дороге! Не сложнее, чем легковушка на асфальте.

Четвертая передача – и набегающий ветер выдувает из глаз слезы. Похоже, скорость уже за 60 км/ч.

Вот конец ходового участка, пора поворачивать на лесную дорожку. Однако для начала надо притормозить. Пытаюсь перенести ногу с одной педали на другую, но мой инструктор показывает три пальца. Перемещаю селектор на одно деление: полуавтоматическая коробка передач переходит на ступень ниже, БМП послушно тормозит двигателем. Вторая, первая — и поворот. Тормоза не понадобились.

Продольные волны и глубокие колеи лесной дороги. Сознание протестует: здесь нельзя ехать быстро! Но команды инструктора разгоняют меня до третьей передачи. Внутри всё сжимается: сейчас как долбанемся брюхом о жесткий ухаб — и отвечай потом за дорогостоящую технику.

И что? А ничего! Качает, словно в лодочке, и только. То, что для обычного автомобилиста является сверхпроходимостью, для экипажа боевой машины — повседневная езда. Впечатление такое, что для БМП





О Десант высаживается по крыше моторно-трансмиссионного отделения при открытых дверях кормы и прямоугольных крышках люков.

Штурвал управления и рычаг автоматической коробки передач. Почему надписи на английском? Машину поставляли на экспорт.

непролазных мест вообще не существует.

Выбираемся на земную твердь. Останавливаю машину уже тормозами и ставлю на ручник. Вылезать нет желания — хочется еще! Не успел я в полной мере насладиться динамикой, скоростью и фантастической проходимостью боевой машины пехоты.

И кто бы мог подумать, что «броня» может быть настолько подвижной и маневренной!

#### КОМПОНОВОЧНЫЙ ШЕДЕВР

Десятицилиндровый атмосферный V-образный дизель с непосредственным впрыском топлива выдает полтысячи лошадиных сил. Система смазки – с сухим картером. Коленчатый вал – с коренными роликовыми подшипниками. А ведь речь не о болиде

с 24-часовой гонки в Ле-Мане! Это двигатель УТД-29 производства Барнаултрансмаша – спроектированный еще во времена СССР.

Благодаря углу развала цилиндров в 144 градуса (еще не оппозитник, но близко) 26-литровый двигатель получился настолько компактным, что его удалось разместить поперечно в кормовой части БМП. А проход для десанта сделан над ним. До этого и у нас, и за рубежом господствовала компоновка боевых машин пехоты с передним расположением моторнотрансмиссионного отделения.

Танковая схема БМП-3 с погоном под большую башню дала множество преимуществ. В том числе выгодную развесовку, простор для размещения экипажа и вооружения. В башне расположен пулемет, а также жестко

#### **В** БМП-3

30×2300
4060
2760
450
3 + 7
18700
70/10
бензина
ина)/ <b>690</b>
600
100
30
7,62
-
+ 8 ПТУР
500
6000
0,

#### **ТРАНСМИССИЯ:**

1460 Н⋅м при 1600 об/мин

гидромеханическая, реверсивная; ПА4

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ: подвеска – торсионная, с гидравлическими амортизаторами; рулевое управление – с гидрообъемным приводом механизма поворота; тормоза – дисковые, с гидроусилителем; гусеницы – мелкозвенчатые, с резинометаллическими шариирами и обрезиненной беговой дорожной



связанные друг с другом 100-миллиметровое орудие — пусковая установка и 30-миллиметровая автоматическая пушка. Для справки: зарубежные аналоги оснащены только пушками калибра 25—40 мм.

Боекомплект БМП-3 для главного калибра сопоставим с танковым: 40 выстрелов и восемь управляемых ракет. А еще есть 500 выстрелов к автоматической пушке и 6000 патронов к трем пулеметам (помимо башенного установлены два ПКТ — в углах передней части корпуса). Мало того, в машине возят ручные гранатометы и переносные зенитно-ракетные комплексы.

По части маневренности и боевой мощи – ураган! А что с защитой? Корпус БМП-3 сделан из алюминиевой брони. Он защищает от пуль и осколков





Кресло наводчика-оператора.
Под ним, в нижней части боевого модуля, расположен конвейер механизма заряжания.

Вид с места десантника. Сиденье расположено за боевым модулем (красного цвета), по ходу движения.



со всех сторон, противостоит бронебойным снарядам 30-миллиметровой пушки, выпущенным в лоб.

Попробовал я посидеть на всех имеющихся в БМП-3 местах. Спереди, на креслах механика-водителя и двух стрелков-пулеметчиков, действительно просторно, но в забитой вооружением башне тесно. Причем со стороны командира экипажа еще терпимо, да и люк у него большой. А вот наводчик-оператор зажат со всех сторон, вдобавок люк у него самый маленький. Людям рослым и плотным здесь придется нелегко.

Конечно, простор и комфорт применительно к бронированной десятиместной машине — понятия относительные. В кормовой части, на пяти сиденьях для десанта, вполне приемлемо, ехать можно. Но здесь

другая специфика. К реву двигателя еще привыкнешь, а вот резкие клевки корпуса перенесут не все. При разгоне и торможении машина на мягкой подвеске склонна к продольной раскачке. Нетренированный вестибулярный аппарат начинает протестовать: попросту говоря, укачивает. Впереди и в башне у меня подобные ощущения практически не возникали.

А еще с непривычки все время цепляешься за оборудование карманами, капюшоном и шнурами-утяжками осенней куртки. В тонкой летней одежде будет проще. Но очевидно, что посадка-высадка в БМП экипажа и бойцов в полной экипировке — процесс, требующий тренировок. Я и представить не могу, как десять членов экипажа делают это за пятнадцать секунд!

#### ОТ ПАНЦИРЯ ДО ВЕНЫ

Боевой машиной пехоты нестандартной компоновки с мощным вооружением мы в начале 1990-х поразили мир. Отечественная разработка превосходила аналогичную технику вероятного противника.

БМП-3 неоднократно модернизировалась. Появился турбодизель мощностью 650 л.с. Эффективность вооружения повысил новый модуль Бахча-У с современной автоматизированной системой управления огнем. Защиту усилили дополнительные броневые экраны и комплекс активной защиты Арена-Э. Он способен обнаруживать и сбивать подлетающие противотанковые заряды в автоматическом режиме! На базе БМП-3 создано множество других образцов вооружения. Наиболее известные — самоходная артиллерийская



О Комплекс вооружения установлен в конической двухместной башне. Две пушки и пулемет мощный набор для машин данного класса.



 О Крышка моторно-трансмиссионного отделения снята. Это дизель УТД-29, выдающий 1460 Н⋅м крутящего момента.



⊕ Волноотбойный щиток приводится в рабочее положение почти мгновенно – БМП-3 готова плюхаться в воду без подготовки.



установка Вена, противотанковые ракетные комплексы Корнет-Т и Хризантема-С, зенитный ракетно-пушечный комплекс Панцирь-С1, боевая разведывательная машина БРМ-З К Рысь, ремонтно-эвакуационная машина БРЭМ-Л Беглянка.

Судьба БМП-3 столь же нестандартна, как и ее компоновка. Машина (особенно свежие модификации последних лет) до сих пор остается лидером среди себе подобных и стоит на вооружении нашей армии, но по ряду причин в Вооруженных Силах РФ она далеко не самая массовая. Зато стала бестселлером экспортной программы легкой гусеничной бронетехники. Российской машиной вооружены войска ОАЭ, Кувейта, Венесуэлы, Южной Кореи, Алжира, Индонезии, Шри-Ланки, Саудовской Аравии, и это не полный список. В Объединенных Арабских Эмиратах она выиграла конкурсные испытания у американской БМП Bradley и английской Warrior. В результате по контракту только

#### ТРИ ВОПРОСА ОТ ГРАЖДАНСКИХ

- Почену похожую на танк гусеничную БМП называют боррой машимой?
- Армейский термин «боевая машина» объединяет всю колесную или гусеничную самоходную технику, предназначенную для ведения боя: танки, бронеавтомобили, самоходные орудия, реактивные артиллерийские установки, зенитно-ракетные комплексы. К ним относятся и бронированные транспортные средства мотострелковых подразделений: бронетранспортеры и, конечно, боевые машины пехоты (БМП).
- Можно ли на БМП-3 ездить по асфальту?
- Гусеничная техника предназначена прежде всего для передвижения по грунту. Эксплуатация на асфальтовых дорогах допускается, но при этом уменьшается ресурс гусениц. На дальние расстояния подобные машины возят по железной дороге. Кстати, БМП-3 хорошо приспособлена к такой транспортировке: крепить ее к железнодорожной платформе удобно и недолго.
- БМП-3 плавающая машина. Как форсируют водные преграды с ходу? Или требуется предварительная подготовка?
- Можно сказать так: в воду без подготовки. Волноотбойный щиток и воздушная труба двигателя приводятся в рабочее положение почти мгновенно. Скорость до 10 км/ч обеспечивают два водометных движителя шнекового типа. Управление курсом с помощью заслонок водометов. Можно двигаться и за счет вращения гусениц, верхние ветви которых прикрыты гидродинамическими кожухами.

в ОАЭ поставили больше 600 российских машин! А китайские товарищи купили лицензию на боевое отделение, и сейчас в Поднебесной несут службу дальние родственницы нашей БМП-3 под обозначением ZBD-97. Признание? Безусловно!

Надеюсь, любому россиянину приятно сознавать, что мы не только импортируем западные автомобили, а еще и экспортируем свои машины. Пусть боевые, но полностью спроектированные и произведенные в России.



# KATITIA TPOTPECCA

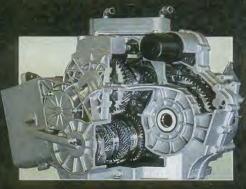
Критический взгляд на последние разработки инженеров крупнейшего европейского автоконцерна | **Место** действия Вольфсбург (Германия) | **Автор** Кирилл Милешкин

#### РАЗ СТУПЕНЬКА, ДВА СТУПЕНЬКА

Три года назад концерн Volkswagen удивил первой в мире серийной семиступенчатой механической коробкой – на Porsche 911. А под занавес 2014 года немцы застолбили первенство по числу передач и в сегменте автоматизированных трансмиссий: у нового преселективного робота DSG их десять. Да-да, десять!

Принципиальной новизны в коробке с индексом DQ511, рассчитанной на крутящий момент до 550 Н·м, нет. Это дальнейшее развитие семискоростной коробки DQ500 с двумя сцеплениями, работающими в масляной ванне. Для снижения потерь на трение применили особое покрытие шестерен, совмещающее тщательную начальную обработку деталей и последующую электрохимическую обработку, а также энергосберегающее масло, которое надо менять через каждые 60 000 км.

Большего числа скоростей добились за счет еще одной шестерни на валу четных передач и двух дополнительных муфт, размыкающих вал нечетных передач и один из первичных валов. Это увеличило число возможных комбинаций между шестернями. Теперь их семнадцать, но конструкторы использовали лишь десяток. Больше пока не нужно: текущие требования по уровню вредных выбросов выполнены и так. Тем более что передаточное отношение шестерен можно варьировать в зависимости от типа автомобиля или даже пожеланий заказчика. К примеру, кроссоверам и вседорожникам нужна «ползущая» первая передача, а быстрым машинам для езды по автобанам подойдет высшая ступень с пониженным передаточным







числом. Силовой диапазон новой трансмиссии впечатляет: 10,6 против 7,8 у семискоростной коробки DQ500.

Габариты десятиступенчатого робота не превышают размеров семискоростной коробки. Увеличение массы, по словам инженеров, «незначительное». А это значит, что коробка легко заменит предшественницу даже на хэтчбеке Volkswagen Golf.

Так на какие модели будут ставить новую коробку? Фольксвагеновцы молчат. Дескать, это лишь прототип, а потому стратегические решения еще впереди. Хотя и без подсказок понятно, что десятиступенчатый DSG подойдет всей линейке автомобилей Skoda и Seat, а также среднеразмерным машинам Volkswagen и Audi и даже некоторым более крупным моделям.

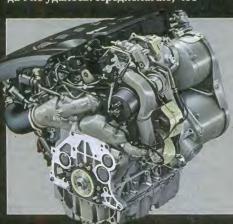
Поездить на прототипах с десятиступенчатой коробкой передач не удалось. Предполагаю, что принципиально новых ощущений она не подарит. Вся разница выразится в меньщих цифрах на тахометре при одинаковых скоростях и более скромном аппетите. И все же я с нетерпением жду встречи с живыми коробками DQ511.

#### ПО МАЛЕНЬКОЙ

Volkswagen продолжает выжимать по капле из уже внедренных устройств дополнительную возможность сэкономить. Возьмем систему Start/Stop. Она известна не один год и, по нашим замерам (ЗР, 2012, № 3), сэкономит в лучшем случае не больше 8% топлива. А если глушить мотор чаще? Volkswagen внедрил продвинутый вариант этой системы, когда двигатель глушится не при полной остановке машины, а при падении скорости ниже 7 км/ч. Это позволяет дополнительно снизить выбросы CO<sub>2</sub> на 1,7 г/км. Эти крохи не достались производителю

даром. Ведь электроника должна четко понимать, что водитель не просто сбросил скорость до минимума, а собирается остановиться. За несколько сотен метров на тестовом Пассате мне без труда удалось несколько раз спровоцировать систему на ошибку — а ведь в реальных условиях ей будет ничуть не легче, чем с хитрым журналистом за рулем.

Пересаживаюсь в Golf с шильдиком Mild Hybrid («мягкий гибрид»). Заявленная экономия – 5–10% относительно обычной машины. Двигатель глушится ради экономии топлива на любой скорости, необходимое условие – движение накатом. За питание всех систем в этом режиме отвечает литиево-ионная батарея. Она не тяговая (ездить на ней нельзя), но с лихвой обеспечивает энергией все системы автомобиля: в движении их задействовано куда больше, чем при остановке, поэтому



Двухлитровый турбодизель с двойным наддувом пока доступен только для Пассата нового поколения. Он слегка проигрывает шестицилиндровому мотору в мощности и крутящем моменте: 240 л.с. и 500 Н-м против 262 л.с. и 580 Н-м (данные модификаций для немецкого рынка). Но в следующем году даунсайзинговый мотор окажется впе-

реди: версия с тремя турбинами, меньшую из которых вращает электромотор, развивает 272 силы! Крутящий момент наверняка подскочит до 550 Н·м — это максимум для новой коробки DSG.



Давно ли мы восхищались хитроумной крышкой багажника, которая подчиняется маху ногой под бампером? Пройденный этап! Теперь нужно лишь наступить на красную точку, спрецированную на асфальт, — и багажник откроется. А закроется он автоматически. Как только владелец отойдет, система почувствует отдаление ключа и опустит створку. Второй способ закрытия — стандартный: нажатием на кнопку на крышке багажника или брелоке.



По заказу концерна диджеи сложили несколько мелодий специально для проигрывания в автомобиле. Они «интерактивные»: при включении поворотника появляются дополнительные звуки, с ростом скорости на спидометре ускоряется темп проигрывания, а на виражах звук «перетекает» в колонки одного борта, словно вода. И как мы раньше без этого жили?



№ Интегрированные в переднюю панель пигменты отражают инфракрасные лучи, проникающие через ветровое стекло. Такая поверхность нагревается не так сильно, как обычная (разница, по словам разработчиков, достигает 20 градусов), — значит, на кондиционирование будет израсходовано меньше энергии. Впрочем, охлаждать нужно не только переднюю панель, но и салон, который нагревается со всех сторон.

штатного аккумулятора, как при обычном «старт-стопе», недостаточно.

Батарея заряжается от основного мотора или при рекуперативном торможении. Интенсивность рекуперации можно выбирать по своему желанию: на третьем (максимальном) уровне машина эффективно замедляется даже без использования штатных тормозов. Двигатель заводится, если коснуться педали газа или сильно нажать на тормоза. Во втором случае электроника понимает, что предстоит маневр, который удобнее и безопаснее выполнить, имея возможность управлять тягой.

#### ВТОРОЕ Я

Шутка про то, что гаджеты (а скоро к ним будут относить и автомобиль) стали умнее человека, уже давно стала реальностью. На роль главного знатока в любой машине уверенно выходит навигация. Она уже умеет подсказывать автоматической коробке оптимальные моменты для переключений в зависимости от извивов дороги и рельефа



Войны между операционными системами iOS и Android не будет. Штатная мультимедиасистема Volkswagen подружится с любым мобильным устройством, и пассажиры смогут обмениваться музыкой, фильмами и другими файлами: все гаджеты в автомобиле, включая встроенный комплекс, объединятся в единую сеть.

местности и даже выбирает подходящий участок для «прожигания» сажевого фильтра – дабы не делать этого в жилой зоне.

Volkswagen пошел дальше. Теперь электроника запоминает и анализирует ежедневные маршруты – даже если водитель не пользуется навигатором. Накопив статистику, система предлагает водителю самый быстрый путь (например, от дома до работы) – с учетом дорожной ситуации на данный момент. Разработчики уверяют, что компьютер принимает во внимание и систематические отклонения от маршрута. К примеру, если по вторникам и четвергам вы забираете ребенка из бассейна, электроника не забудет об этом.

Есть и другая сторона медали. Сэкономленные граммы и миллиграммы обходятся производителю в десятки миллионов евро, и в конечном итоге эти расходы оплачиваем мы, потребители. А нажим экологов не ослабевает. И очевидно, что

дальнейшая экономия будет обходиться всё дороже. Такой вот парадокс.

Старания электронщиков тоже внушают опасения. До сих пор у производителей был один принципиальный конфликт с законом: кто будет отвечать за аварию по вине машины, оснащенной автопилотом? Теперь появилась другая проблема – защита персональных данных. Если навигационная система запоминает передвижения владельца, а родители через смартфон могут следить, по какой улице и с какой скоростью едет отданная сыну машина, значит, водитель находится под колпаком а это нарушение базовых европейских норм. Не говоря уже о том, что пришедший в автомобиль Интернет открывает дорогу бесчисленным вирусам, о последствиях зловредной деятельности которых можно лишь догадываться.

Этак, пожалуй, мы скоро не только станем ненужными как водители, но и вообще передадим звание разумной расы цветным дисплеям на панели приборов.

# С ВОЕННОЙ ВЫПРАВКОИ

Малотоннажные грузовики новой белорусской марки SMI | **Производство** Минск | **Цена** не объявлена | **Автор** Дмитрий Гладкий | **Фото** автора

ва грузовичка весьма необычной внешности стали главной сенсаций оборонной выставки Milex 2014, проходившей летом в Минске. Эмблемы, которые прикрутили на машины за несколько часов до официального открытия выставки, представляют собой

объемную композицию в виде трех букв – SMI. Что это за зверь такой? Грузовики в честь Средств Массовой Информации?

#### ОБОРОННЫЙ КОМПЛЕКС

Грузовики SMI – это продукт минского оборонного предприятия НПООО «ОКБ

ТСП» (научно-производственное общество с ограниченной ответственностью «Опытное конструкторское бюро Техносоюзпроект»), в котором есть доля частного капитала. Предприятие со штатом более 200 человек занимается разработкой программного обеспечения, а также проектированием и изготовлением «блоков, узлов и систем радиоэлектронного оборудования». Что скрывается за этой туманной фразой, знает лишь узкий круг военных специалистов. Нас же интересует иное направление.

#### SMI 434S10

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Длина×ширина×высота, мм 5920×2156×2440
Мансимальная снорость, км/ч 110
Снаряженная/полная масса, кг 3910/8000
Грузоподъемность, кг 4090
Емкость топливного бака, л 100

#### ДВИГАТЕЛЬ:

турбодизель Cummins 3.8D, 153 л.с.





Есть у НПО довольно мощное автомобильное и кузовное производство: здесь из полимерных материалов строят корпусы для броневиков и катеров-амфибий на воздушной подушке. А первым автомобилем ОКБ ТСП был легкий броневик Барс на шасси итальянского производителя специальных машин SCAM. Коль есть кузовное производство, конструкторы, связи с поставщиками комплектующих, то почему бы не сделать оригинальный гражданский грузовик? Вот и появились на свет автомобили SMI.

#### ОДИНАКОВЫ С ЛИЦА

Эти полноприводные грузовички лишь на первый взгляд кажутся одинаковыми. Грузоподъемность желтого SMI 334S10 составляет 2,5 т, а синего SMI 434S10 – 4 т. Это машины разных классов.

У них отличаются по размерам капоты, крылья, колеса. Разнятся и силовые агрегаты. На 2,5-тонном SMI установлен 150-сильный дизель Cummins ВD в на четырехтонном — 153-сильный

Cummins 3.8D с более мощными коробкой передач и раздаткой. Есть различия и в конструкции шасси: более тяжелая машина имеет редукторные мосты.

#### СНАРУЖИ ЛУЧШЕ

Выглядят грузовички оригинально, потому и запоминаются. Облик формируют ладные и крепкие наружные панели из композитных материалов. Дверные ручки расположены на удобной высоте и заподлицо с дверцами: даже если вся кабина будет заляпана грязью, ручки и руки останутся чистыми.

Все панели кабины изготовлены весьма качественно. Стыки ровные, детали прилегают друг к другу линия в линию. В общем, военная культура производства в лучшем своем проявлении.

А внутри? Увы! Передняя панель кабины имеет оригинальную форму, но ощущение такое, что изготовлена она из того же пластика, что и наружные элементы. Для интерьера такой пластик груб: не вытянуть из него красивых и практичных форм.

#### SMI 334S10

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Длина×ширина×высота, мм 5620×2000×2350 Максимальная скорость, км/ч 120 Снаряженная/полная масса, кг 3050/5500 Грузоподъемность, кг 2450 Емкость топливного бака, л 100

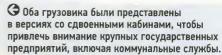
#### ДВИГАТЕЛЬ:

турбодизель Cummins 2.8D, 150 л.с.



 Вместо бортовой платформы может быть любой из множества вариантов спецкузовов.





 Армейская аскетичность на грани добра и зла едва ли уместна в гражданском автомобиле.





Задний ряд сидений неимоверно тесен.
 Слесари из ЖЗКа вряд ли скажут спасибо.

Э Несмотря на некоторые эргономические просчеты, найти удобное положение за рулем всё же можно.

небольшой тираж, ручная сборка, узкая специализация...

Предполагаемый основной рынок сбыта – страны Юго-Восточной Азии, где тесный задний ряд не станет поводом для серьезной критики.

Кстати, был ли смысл вписывать в относительно небольшую кабину второй ряд сидений? Как выяснилось, двухрядная компоновка — требование фирмы SCAM. Похоже, эту кабину итальянцы рассматривают как запасной вариант для своей продукции.

У четырехтонной машины рычаг автоматической коробки заключен в корпус с острыми углами. Случись серьезный подскок на бездорожье — водителю обеспечена травма колена.

Не хотел бы я сидеть и за водителем. Из спинки и основания сиденья фирмы РИАТ зловеще торчат головки болтов и какой-то штырь. Резкое торможение, и этот штырь будет торчать из ноги пассажира. Это водительское сиденье предназначено для однорядных кабин, а для двухрядных требуется другое. У металлического кожуха

рычага стояночного тормоза, расположенного на полу между передними сиденьями, – травмоопасные острые углы. Как же так?

#### КУДА ЕДЕМ?

Представители завода пока не информируют о ценах, однако дали понять, что они будут близки к ценам на машины подобного назначения. То есть грузовики SMI окажутся дороже полноприводных Iveco, но дешевле таких специальных автомобилей, как Unimog. Это объяснимо:

#### МЕЖДУ ПАРТНЕРАМИ

Итальянская компания SCAM базируется в городке Индуно-Олона, что в окрестностях Милана. Образовалась она в 1995 году на базе фирмы Effedi, выпускавшей легкие коммунальные машины. Специализируется на полноприводных шасси легкого класса. Первой продукцией были оригинальные грузовички на шасси Effedi с кабиной от Ducato предыдущего поколения и 125-сильным двигателем Iveco.

Теперь SCAM стал партнером Iveco. Все полноприводные Iveco Daily 4×4 нынче производят на заводе SCAM. Сборку именно таких

SCAM серии Cameleon (Хамелеон) на агрегатах Iveco Daily.

SCAM panhux выпусков в роли снегоуборщика.

**Белорусский** броневик Барс на шасси **SCAM.** Корпус

машины выполнен из полимерной брони.

**О Сборка полнопри**водных Iveco Daily фирмы SCAM чуть было не началась в России, но из-за кризиса грандиозные планы свернули. шасси должны были начать в 2008 году на строившемся в Семенове (Нижегородская область) заводе в рамках совместного предприятия САВЕКО, но мировой финансовый кризис вынудил заморозить проект.

В нынешней программе фирмы SCAM есть экспортные (например, для Африки) модели с двигателем уровня Евро-3, надстройки и раздаточные коробки, а также шасси для легкобронированной военной техники. Один из таких броневиков -Барс – выпускает НПООО «ОКБ ТСП»; защищенные белорусские машины с корпусом из полимерной брони стоят на вооружении армии Туркмении.











# мощь. *Ι***ΗΤΕΛΛΕΚΤ.** КОМФОРТ.

- Комфортабельная кабина с двумя спальными местами
- Надежный и экономичный 428-сильный двигатель
- Пневматическая подвеска ведущего моста
- Современные электронные системы безопасности
- Ресурс автомобиля 1 млн. км



«СПЕЦИАЛЬНЫЙ - 5490»

ОАО «Лизинговая компания «КАМАЗ»

KAMAZ-5490 (Евро-5)

### KAMAZ

8-800-555-00-99 callcentre@kamaz.org www.kamaz.ru



# КАРЬЕРНЫЙ POCT

Новое поколение фургона Ford Transit | **Производство** Елабуга | **В продаже** с августа 2014 года | **От** 1 255 000 рублей | **Автор** Александр Крючков

з сотни с лишним мест на стоянке перед отелем заняты лишь десять. Меньше года назад в адлерской Олимпийской деревне кипела жизнь, а теперь тишина, и лишь суета журналистов вокруг новых Транзитов российской сборки оживляет предзимнюю пастораль. Зато всё чин чинарем, европейский уровень.

Производство Транзитов по технологии крупноузловой сборки на заводе совместного предприятия Ford Sollers в Елабуге началось

еще в 2012 году, а в августе 2014-го на конвейер встала машина нового поколения. Предприятие выпускает широкую гамму: фургон, автобус, шасси, уменьшенную версию фургона по имени Transit Custom и микроавтобус Tourneo Custom — покупателям есть из чего выбрать.

А вот у меня такого богатства возможностей нет: почти все тестовые автомобили — фургоны с коротким или средним по длине кузовом, за исключением одного пассажирского и одного грузового Кастомов.

#### ОБЪЕМ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Новый Transit — машина стильная, хотя облик фургона во многом определен соображениями практичности: боковые панели кузова сделаны вертикальными ради увеличения полезного объема кузова. Новичок прибавил по всем измерениям, приблизившись размерами к более дорогим конкурентам, среди которых Volkswagen Crafter и Mercedes-Benz Sprinter.

Чтобы компенсировать возросшую длину и облегчить маневрирование в тесном пространстве, передок скруглили; вдобавок, чтобы минимизировать ущерб от легких столкновений, пустили ударопрочный пластик «по кругу» и подняли фары над бампером.

Размер грузового отсека рассчитан под перевозку четырех европалет (машина в самой длинной версии примет пять). Проем сдвижной двери увеличен с 1275 мм (у машин предыдущего поколения) до 1300 мм, а задние двери, как и прежде, могут открываться на угол до 270 градусов.

Проушины крепления груза вынесли на стенки кузова — ровный пол с покрытием из жесткого пластика удобнее при погрузке, к тому же мыть его проще. Стенки отделаны фанерными листами, которые легко заменить в случае повреждения.



# Ford Transit Van L2/H2 (средняя колесная база и средняя по высоте крыша)

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Длина×ширина×высота, мм 5531×2059×2550 Колесная база, мм 3300 Снаряженная/полная масса, кг 1971/3100 Топливо/запас тоглива, л ДТ/80 Расход топлива: городской/загородный/смешанный цикл, л/100 км 8,3/6,6/7,2

**ДВИГАТЕЛЬ:** дизельный, Р4, 16 клапанов, 2,2 л; 92 кВт/125 л.с. при 3500 об/мин; 350 Н·м при 1450–2000 об/мин

ТРАНСМИССИЯ: переднеприводная; М6

**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:** подвеска – McPherson/ рессорная; рулевое управление – реечное, с гидроусилителем; тормоза – дисковые О Турбодизель
2.2 ТОСі имеет три
варианта исполнения:
на все переднеи полноприводные
модификации ставится 125-сильная его
версия, а на большой
фургон Јитво, автобус
и шасси с задним приводом можно заказать
агрегат мощностью
135 или 155 сил.





Для защиты панелей кузова фургонов предыдущего поколения часто заказывали отделку фанерой у сторонних фирм, а теперь ее ставят прямо на заводе – но как опцию. А вот стальная перегородка кабины – базовое оснащение.



# МОЩЬ. ИНТЕЛЛЕКТ. КОМФОРТ.

- Комфортабельная кабина с двумя спальными местами
- Надежный и экономичный 428-сильный двигатель
- Пневматическая подвеска ведущего моста
- Современные электронные системы безопасности
- Ресурс автомобиля 1 млн. км



KAMAZ-5490 (Евро-5)

### KAMAZ

8-800-555-00-99 callcentre@kamaz.org www.kamaz.ru





#### ЭЛЕКТРОННЫЙ РАЙ

Интерьер передней части Транзита выполнен в том же стиле, что и у легковых моделей Форда, а руль и приборы так и вовсе точь-в-точь как на легковушках. А вот посадка водителя по-грузовому высокая. Зато даже на самых доступных версиях сиденье регулируется по восьми параметрам и имеет обогрев. Руль можно двигать как по наклону, так и по вылету. Аудиосистема здесь дружит с USB и Bluetooth. Жаль, нет штатной навигации, как и нескольких других доступных европейцам опций – таких как датчик давления в шинах и адаптивный круиз-контроль. Россиянам они неинтересны? Впрочем, самое необходимое есть: антиблокировочная система (в базе), система стабилизации с защитой от опрокидывания, а на топовых версиях - даже адаптивные фары, круиз-контроль и система предупреждения о выезде из полосы.

Различных ящичков и ниш в кабине Транзита много даже по меркам коммерческого транспорта: несколько емкостей в передней панели, отсеки под бутылки рядом с водителем, лючок над приборами с 12-вольтовой розеткой, двойные карманы в дверях, полка под потолком и приличных размеров ящик под двухместным правым сиденьем. Кстати, средний пассажир переднего

О Голубая фордовская подсветка приборов при длительной езде ночью немного утомляет.

В некоторых ящичках для вещей есть резиновые коврики, а в других почему-то нет.

ряда не ущемлен в правах: место полноценное, широкое, а рычаг коробки передач практически не выступает из передней панели.

#### УЕХАЛ НА БАЗУ

На ходу возросшие габариты машины чувствуются. И хорошая обзорность, двухсекционные зеркала и парктроник здесь как нельзя более кстати. Диаметр разворота остался прежний — 11,9 м. У фургона с менее длинной базой — 10,8 м. Инженеры компании этим очень гордятся.

Органы управления тут практически легковые: послушный руль, понятные по усилию тормоза, умеренный ход педали сцепления. Разве что площадка под левую ногу высоковата, но всё равно стало много лучше, чем на старом Транзите.

Единственный доступный на российском рынке двигатель — 2,2-литровый дизель Duratorq достался в наследство от прошлого поколения. На передне- и полноприводные модификации ставят его 125-сильную версию, на автобусы — 135-сильную, а для заднеприводных шасси и фургона в самой большой версии Jumbo доступен 155-сильный агрегат.

В моем фургоне был наименее мощный, 125-сильный двигатель, и разгон, который он обеспечивает частично



Все регулировки сиденья механические. Но есть и электропривод, который нам пока недоступен.



загруженному автомобилю, не назовешь быстрым. Но благодаря моменту в 350 Н·м, доступному уже с 1500 оборотов, можно без проблем набирать скорость на повышенной передаче, хотя передачи по меркам фургонов довольно длинные. Главная претензия к мотору — заметный шум даже на невысоких оборотах.

Неплохо настроена подвеска: достаточно комфортная, легко переваривает ямы, в том числе крупные, и при этом обеспечивает сносную управляемость (с поправкой на высокий центр тяжести). Лишь на пустой машине ощущается небольшая вибрация на мелких неровностях.

#### ВАРИАНТЫ ЕСТЬ

Одним из козырей Транзита остается широкая гамма исполнений: цельнометаллический фургон, автобус на 11 или 18 мест, комби (до девяти мест) и шасси. В зависимости от версии автомобиль может быть оснащен передним, задним или полным приводом. Для фургона к тому же есть два варианта колесной базы, три варианта длины, два варианта высоты крыши – и для каждого из них можно варьировать грузоподъемность.

A еще Ford Sollers обещает наладить сотрудничество с независимыми производителями автобусов



#### В КОМУ ПОЛЕГЧЕ

Самая маленькая версия Транзита выделена в отдельную модель: фургончик Transit Custom и аналогичный ему минивэн Tourneo Custom построен на тех же агрегатах, но отличается от старшего собрата внешним видом и характеристиками. Оба оснащаются тем же 125-сильным дизелем, что и переднеприводные версии большого Транзита, а потому по динамике ему не уступают, но более

маневренны и обладают почти легковой управляемостью.

Пассажирский девятиместный Tourneo Custom оснащен богаче: в базе есть боковые подушки безопасности и мультимедийная система с дисплеем, а в качестве опций доступны штатная навигация и отдельный блок климат-контроля для задних пассажиров. Несмотря на внушительную цену (от 1528 000 рублей), на Tourneo Custom наверняка будет спрос.



и надстроек для шасси: Транзиты со специализированными кузовами будут поставлять к дилерам уже в готовом виде.

Удивительно, но новый Transit чуть дешевле предшественника. Цены на фургон

начинаются с 1 255 000 рублей – примерно тех же денег стоят Fiat Ducato, Peugeot Boxer и Renault Master. При этом стоимость обслуживания осталась по большей части прежней, как и межсервисный интервал — 20 000 км или один год. Плюс двухлетняя гарантия без ограничения пробега и обилие доступных модификаций — Транзит на общем фоне выглядит весьма привлекательно.

В широкий и высокий проем можно грузить палеты вилочным погрузчиком, не особо стесняясь в маневрах.





**ОРИГИНАЛЬНЫЕ** ЗАПЧАСТИ КАМАZ -

#### КАЧЕСТВО, ИСПЫТАННОЕ КИЛОМЕТРАМИ



0 km



175 000 km



300 000 km

ТОЛЬКО У ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ

# KAMAZ

8-800-555-00-99 www.azkamaz.ru



# В СЖАТОМ ВИДЕ

Изучаем первый Газон Next CNG, работающий на сжатом природном газе | **Производство** «Группа ГАЗ», Нижний Новгород | **В продаже** с лета 2015 года | **Автор** Вячеслав Субботин | **Фото** Георгий Садков

вро с долларом бодро шагают вверх. В ногу с ними идут цены на автомобильное топливо, несмотря на снижение цен на нефть. В новейшей российской истории постоянно так: жидкое топливо никогда не дешевеет, а производители всегда ориентируются на европейские цены. И сегодняшние прогнозы не радуют: бензин с соляркой будут дорожать.

А вот метан или пропановая смесь, оставаясь пока не слишком востребованными нашими автомобилистами, в цене растут инертно, с большими задержками относительно скачков цен на бензин. А главное — газовое топливо намного дешевле бензина: пропан — в два раза, метан — в три! Кубометр метана,

равный по производительности одному литру бензина, нынче стоит около 13 рублей. И газа у нас завались.

Поэтому Горьковский автозавод старательно внедряет технологию CNG (Compressed Natural Gas), предлагая собранные на конвейере автомобили на альтернативном топливе — с заводской гарантией. Неудивительно, что первой ласточкой нового поколения Газонов Next стал автомобиль, оборудованный баллонами и аппаратурой для сжатого газа.

Впервые машину представили в конце осени на выставках в Петербурге и Москве. А будущим летом нижегородцы обязуются наладить серийное производство. Заказчики, как уверяют на ГАЗе, есть.

#### П Газон Next CNG C41R16

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ Длина×ширина×высота, мм 6450×2755×2400 Колесная база, мм 3770 Радиус поворота, м 9,6 1740/1690 Колея спереди/сзади, мм Дорожный просвет, мм 230 4185/8700 Снаряженная/полная масса, кг Максимальная скорость, км/ч 110 Расход топлива, м<sup>3</sup>/100 км Запас хода, км 400

ДВИГАТЕЛЬ: газовый, ЯМЗ-5344 CNG (Евро-5), с турбонаддувом, интернулером, искровым зажиганием; Р4, 16 клапанов, 4,45 л; 109,5 кВт/148,8 л.с.; 490 Н⋅м

**ТРАНСМИССИЯ:** заднеприводная; M5

**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:** рамная конструкция; подвески – зависимые, на рессорах, со стабилизаторами поперечной устойчивости; рулевой механизм – интегральный, с гидроусилителем; тормоза – пневматические, дисковые, с АБС



 Газовый редуктор Emer – двухступенчатый, поршневого типа. Такой стабильнее в работе и четче контролирует расход, чем мембранный.

Контроллер системы питания настроен на работу с метаном. Но не помешала бы программа и для солярки и «аварийный» топливный бак для нее объемом около 15 л.



# Заявленный ресурс дизели Ями зажигания. Заявленный ресурс дизели Ями зажигания в мотор может пробежать и более миллиона.

#### КТО ЖЖЕТ ГАЗ

В Ярославле почти два года назад запустили производство нового семейства двигателей ЯМЗ-530. Это современный турбодизель, созданный с чистого листа нашими инженерами в содружестве с конструкторами инжиниринговой компании AVL.

Почти все оборудование для обработки деталей и сборки – высокоточное импортное. Используются комплектующие лучших мировых производителей. Даже блок цилиндров льют за рубежом и везут в Ярославль на обработку.

Мотор этот может работать на солярке и, с минимальными переделками, на метане. Самые большие траты при переходе на компримированный (сжатый) газ пришлись на доводку мотора и калибровку системы питания двигателя. Инженеры провели массу стендовых и дорожных испытаний и довели мотор ЯМЗ-5344 CNG до лучших по мировым меркам показателей.

Он соответствует нормам выбросов Евро-5. Уложиться в жесткие рамки стандарта удалось без использования дорогостоящих элементов.

Степень сжатия уменьшили до 12 единиц, а мощность мотора осталась довольно высокой — 150 л.с. Расход топлива скромен для автомобиля,

способного взять на борт почти пять тонн, – около 19 кубометров газа на 100 километров.

На машине разместили семь баллонов, по 53 литра каждый. Четыре — поперек, сразу за кабиной, три — вдоль, сзади. Под них изготовили свой деревянный брус, на который опирается кузов. Недостатков в схеме два. Во-первых, тяжелые стальные баллоны увеличили снаряженную массу (есть легкие, из композитных материалов, но они очень дорогие); во-вторых, повысился центр тяжести. Для грузовика это не очень существенно, важнее запас хода: он составляет более 400 км.





 Заправочное устройство «русского» типа, однако изготовлено итальянцами из фирмы Emer.





☼ Ф Трехместный просторный салон достался от Газели Next. Регулируемый руль, подрессоренное сиденье, хорошая обзорность.



Новая платформа Next, низкая цена владения автомобилем

Баллоны дают дополнительный вес; неразвитая структура заправок

Вся газовая аппаратура до последнего винтика — известной компании Westport и ее брендов OMVL и Emer. Исключение — газовые баллоны Орского машиностроительного завода. Правилам ЕЭК ООН 110 по безопасности газовых машин все компоненты соответствуют без каких-либо натяжек.

#### **ТРОЕ В КАБИНЕ**

Чем еще примечателен Газон Next CNG? В первую очередь комфортабельной трехместной кабиной, позаимствованной у Газели Next. А еще дисковыми тормозами на передних и задних колесах, интегральным рулевым механизмом. Эти узлы обеспечивают легкое и послушное управление автомобилем.

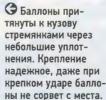
Газон Next CNG обойдется дороже дизельной версии, но он будет

на 30–40% доступнее любого зарубежного конкурента. Прирост цены может окупиться менее чем за год.

#### СЧЕТ, ПОЖАЛУЙСТА

Среднетоннажный грузовичок наматывает за год около 150 000 километров. За это время Газон Next с дизельным мотором израсходует примерно 28 500 литров солярки. При цене 35 рублей за литр это почти миллион! А Газон Next CNG съест 28 000 кубов метана на 420 000 рублей. Выгода — 580 тысяч.

Единственное, что сегодня тормозит массовую продажу машин CNG, – недостаточное количество АГНКС (автомобильная газонаполнительная компрессорная станция). Хоть Газпром и объявил, что в прошлом году потратил полтора миллиарда рублей на развитие сети АГНКС, результата особо не видно. Надеемся, что нынешний кризис подтолкнет газовиков к более активным действиям и вложениям. Ведь автомобильные компании (не только «Группа ГАЗ») давно готовы к серийному выпуску газовых машин.



Три баллона из семи размести-ли вдоль рамы. Обслуживать их будет несложно.





Часть продольного бруса под кузовом пришлось вырезать, чтобы разместить четыре газовых баллона (каждый длиной 1652 мм, диаметром 219 мм).

О Передняя часть кузова опирается на дополнительные кронштейны. Утверждают, что они выдержат даже перегруз.





# ЗАТЯЖНОЙ СПУСК

Все новинки российского авторынка собрал в нашем ежегодном календаре **Кирилл Милешкин**.

нашем традиционном календаре новинок – больше 110 моделей, которые появятся на мировом рынке в 2015 году. Половина из них дебютирует и в России. Немало, но могло быть еще больше.

На фоне позитивной динамики авторынков стран Старого Света наш падающий рынок заставляет производителей осторожничать. С января по октябрь 2014 года объем продаж новых машин сократился на 12,7%. Это продолжение тенденции, наметившейся еще в 2013-м, который дилеры проводили с результатом минус 5%. Конечно, до катастрофических итогов 2009 года, когда рынок просел почти вдвое, далеко, но поводов для радости тоже нет.

Из лидирующей группы марок за первые десять месяцев 2014 года больше всех потеряли «американцы»: Chevrolet (– 30%) и Ford (– 41%). У первого теряют популярность пожилая Niva и еще не успевший состариться Стиге. Вдобавок так и не смог выбиться на достойное место среди лидеров продаж седан Cobalt. А Ford и вовсе представлен в топ-25 только семейством Focus, балансирующим

на грани вылета из обоймы бестселлеров. Единственная надежда –
кроссовер EcoSport. Остальные свежие Форды, увы,
не радуют ценой. Зато их
будет много: в нашем
графике заявлено
сразу пять новинок
для России.

Есть компании, у которых дела идут еще печальнее. Что характерно, у них тоже американские корни. В июле 2014 года продажи в России свернул Dodge, а у марки Chrysler на официальном сайте одиноко позирует Grand Voyager за 2 300 000 рублей. Fiat, который теперь тоже имеет тесные связи с Америкой, традиционно испытывает трудности на российском рынке. Мы не включили в календарь строку с кроссовером 500X — в этом году он на нашем рынке не появится. А хотелось бы!

Seat и вовсе с 1 января свернул продажи в России. Это уже четвертый уход испанцев с нашего рынка: предыдущие попытки закрепиться они предпринимали в 1996, 2003 и 2006 годах. По числу подходов к российскому рынку с ними конкурирует разве что Alfa Romeo: сейчас итальянцы снова надеются найти своего покупателя. Глядя на цены (минимум 777 000 рублей за хэтчбек В-класса), им не позавидуешь: искать покупателей будет непросто.

Наступивший 2015 год едва ли окажется легче предыдущего. Его начало будет провальным. На традиционный сезонный спад наложатся отпугивающие ценники на вновь ввезенные машины. Рост валютного курса ломает автомобильным компаниям все планы: чтобы не работать в убыток, приходится резко поднимать цены, а покупатели к этому не готовы. Беда не обойдет стороной даже те фирмы, которые имеют производство в России. Аналитики



На фоне позитивной динамики Европы наш рынок заставляет производителей осторожничать

пророчат рост цен на автомобили российских марок на 10%, на локализованные модели – на 15–20%, а на импортируемые – до 30%. В таких условиях выживут самые стойкие.

Ситуацию с китайскими брендами, выступившими в августе единым фронтом на Московском международном автосалоне, спрогнозировать сложно. Их пыл исчезает так же быстро, как и появляется. Последний пример – Luxgen. Фирма шокировала россиян нескромным ценником на единственную модель и вполне ожидаемо провалила план продаж, после чего было объявлено о приостановке деятельности в Рос-

сии на неопределенный срок.

Но лидеры — Geely, Great Wall и Chery — неплохо закрепились на рынке и идут в общей группе производителей автомобилей массового сегмента. В этом сегменте почти все продемонстрировали снижение продаж. Исключения — Renault, выплывающий на своих «бюджетниках», и Mazda, привлекающая свежими моделями с молодежным дизайном.

И это лишь начало – разгар кризиса впереди. Значит, продажи недорогих и средних по цене машин еще не достигли дна: падение продолжится. Это касается всех марок. Разве что «минус» будет разный: от 5–10% у самых востребованных до 40–50% среди неудачливых.

Другое дело – премиум. У большинства его представителей реализация с января по октябрь 2014 года выросла. Исключение составляют лишь Audi (– 6%) и BMW (– 15%); отчасти это можно объяснить тем, что в их модельном ряду есть относительно недорогие машины, чьи позиции заметно пошатнулись. Как правило, «недорогой премиум» выбирают люди, которым важнее казаться, чем быть, – именно таких покупателей в первую очередь и отсеял кризис.

Радует, что в сложившейся ситуации автоконцерны продолжают везти к нам нишевые модели. Причем речь не только о премиуме, но и о машинах из сравнительно доступного сегмента. Hyundai обещает обновленный Veloster, Ford — Mustang, Volkswagen — рестайлинговый Scirocco. Ну а большинство премьер по сложившейся за последние годы традиции в той или иной степени относят себя к кроссоверам. Переверните страницу и убедитесь в этом сами.

#### **Н** МЫ ИХ ПОТЕРЯЛИ

В 2014 году российский рынок покинули несколько моделей, так и не сумевших найти свою нишу.

€ Chevrolet Malibu оказался слишком прост для бизнес-класса и слишком дорог для D-класса. Неудачи преследовали седан по всему миру.



Американцы спешно провели рестайлинг, а в этом году обещают показать новое поколение. Но в Россию Malibu уже не вернется.

Неадекватные цены и скромный двигатель объемом 1,6 литра — вот главные причины того, что Impreza не стала популярной даже среди фанатов



марки. Летом японцы объявили о прекращении поставок.

● Компания Нуипdai переоценила свой имидж в глазах россиян: заднеприводное спорткупе Genesis за полтора миллиона рублей приобрели лишь



считаные покупатели. Распродав складские остатки, дилеры вздохнули с облегчением.

Недолго продержалось в России другое корейское купе — Кіа Сегато Коир. Несмотря на вполне адекватную цену, россияне приняли машину прохладно.



Любителям спортивного стиля по-корейски остался скромный выбор: Hyundai Veloster или Kia pro\_cee'd.

Luxgen7 SUV открыл дверь на российский рынок, что называется, с ноги. А как еще назвать стартовую цену кроссовера неизвестной марки



в 1320 000 рублей? Блицкриг провалился не помогли даже долгосрочные скидки от 290 000 до 340 000 рублей. Так как фирма продавала только одну модель, провал «семерки» обернулся уходом марки с рынка.

Две потери марки
Nissan не связаны
с низкими продажами. Семиместный
Oashqai+2 после смены
поколения попросту
исчез из модельной



линейки; вместо него японцы предлагают X-Trail, который до нас пока еще не доехал. Ну а когда доедет, вряд ли будет представлен в дорогой версии с тремя рядами кресся покупатели не оценят. А новый Nissan Note к нам не повезут. Оказывается, несмотря на неплохие цифры продаж, модель не приносила на нашем рынке прибыли.

4
0
B
015
0
N
Z
Y
X
Z
HOB
0
I
ш
U

- Page	a A	4									= 10		0	.00	HIVAD	ALL DE	THE CHANGE	NY II	
הספרות העצמהו אומפקווג הפצוחר	X III	A CONTRACTOR												i inter	31/17	201	i eu	NAU	
Rosebut	adough							ST S	Matibu						Tucson			-	
nkrafine	adouno								Cruze						Santa Fe®				
Courafine	aday upon				Bentayga	3 Series plug-in	7 Series	ATS-V		C4®									
SBLUCT	ani jei					15							Mustang						
MORE													Focus®						
MONE	anou		New 159			M 5X	(8) (8) X X X X X X X X X X X X X X X X X X X				-		Explorer®		Veloster®				
žen															i30@		F-Type AWD		
AUDIOUL.	aupenia			A1®					Tracker	9	0550	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	Mondeo (**)	CR-V®	140			Renegade	9
Tuess	ade.			RS3, A4, A3 Vario		×	Series S						Edge, S-MAX	Civic Type R		030, 0X30	XE, XJ®		
фоврапь	acedasa			-										HR-V		0700	-		
guesur	adeque L	AT (SE		00		M2	(8)	Escalade, ATS	Tahoe, Volt	•				Legend		090			
	Марка	Acura .	Alfa Romeo	Audi	Bentley		ВММ	Cadillac	Chevrolet	Citroen	DS*	Datsun	Ford	Honda	Hyundai	Infiniti	Jaguar .	Jeep	

Land Rover		Discovery Sport		Range Rover Sport SVR							
Lexus		SE S		6S F						153	•
Mazda	-1	-	Mazda 2		Mazda 6©, CX-5©			CX-3			
Mercedes- Benz	ML Plug-In Hybrid	Maybach	S-класс ®	Pullman			CLA Shooting Brake		E-knace	019	
Mini			Clubman								
Mitsubishi					Outlander®			1 1 1 2	L200, Pajero	L200, Pajero Sport	
Nissan			X-Trail		Sentra	Navara			Murano		Kicks
Opel			9		Corsa				Zafi		
Peugeot		-	308 GTi						208®, Tepee		
Porsche		Cayenne ®			-   1				911@		
Renault						Duster®			Koleos		
Skoda			Superb (седан)	Fabia (хэтбек)		,					
SsangYong						Fivoli					
Subaru				Outback, Legacy							
Suzuki								Vitara		Ciaz	
Toyota			Auris®					1	-		
Volkswagen	Touareg®	Jetta®	Scirocco®	Golf Alltrack	Passat				Passat Alltrack		
Volvo				XC90			V60 Cross Country				

# БОЛЬШОИ СКАЧОК НАПРЯЖЕНИЯ

На чем Китай поедет в будущее? Смотрим через экспонаты мирового форума Michelin Challenge Bibendum | **Автор** Дмитрий Федоров | **Фото** автора

#### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕСУРС

«На время саммита АТЭС в Пекине крупным предприятиям предписано снизить свою производительность, чтобы улучшить экологическую обстановку в стране», - читаю я заметку в утренней англоязычной газете и выглядываю в окно двадцать шестого этажа отеля. Там просыпается Чэнду четвертая по населенности городская агломерация Китая.

По нашим понятиям – Тмутаракань. Провинция Сычуань, самые предгорья Тибета. До Шанхая лететь почти три часа, до столицы и того больше. Что-то вроде нашего Екатеринбурга. И тем не менее здесь живут и работают 15 миллионов человек. На разбросанных в округе заводах выпускают автомобили Volkswagen, Toyota, Volvo. Это родной город для крупнейшего в мире поставщика компьютеров Lenovo. Более

200 мировых компаний из списка Forbes Тор-500 имеют в Чэнду офисы и производственные площадки. Да что там говорить, прямо из окна гостиницы виден грандиозный торгово-офисный комплекс New Century Clobal Center. Это крупнейшее в мире здание (площадь помещений - 1,7 миллиона квадратных метров!) способно вместить в себя два десятка сиднейских опер. Внутри этого монстра, помимо прочего,





имеется пляж... Морской бриз и имитация восхода и заката на огромном светодиодном экране.

Очутившись в этой среде, сразу понимаешь, почему Чэнду был выбран как площадка для двенадцатого по счету симпозиума компании Michelin, посвященного дискуссиям на тему транспорта и городской атмосферы. Чэнду - один из примеров города будущего, становящихся в КНР повсеместным явлением. И большинство электромобилей-экспонатов на мишленовском симпозиуме - это серийные образцы, которые с успехом продаются местным покупателям. Еще интереснее посмотреть, что творится за пределами выставки. В Китае светлое завтра приближается быстро, гораздо быстрее, чем его ожидали во времена коммунистического «большого скачка». Ни одна страна мира не вкладывает столько в новую инфраструктуру

и альтернативные источники энергии, как Китай, пока еще не разогнавший смрадные тучи смога над своими мегаполисами.

Правда, легендарный китайский смог я так и не застал. Может, плохо искал или оказался не в том месте и не в то время. Кстати, о времени. Выйдя на улицу с выставки, я понял, что китайцы уже обогнали весь мир с электротранспортом. Когда вокруг бесконечно снуют бесшумные электрические скутеры и звук случайно оказавшегося где-то рядом мотоциклетного мотора воспринимаешь как нечто экзотическое, то сразу принимаешь на веру заявление компании BMW, объявившей о том, что через пять лет именно Китай станет крупнейшим потребителем электромобилей.

На самом деле он таковым уже является. В прошлом году в Китае продали 21 миллион электроскутеров

и 200 тысяч трех- и четырехколесных машин, получающих энергию от аккумуляторов. Это тихоходные, полукустарно собранные транспортные средства, на которых ездят люди в деревнях и небольших городах. Автомобилями они формально не считаются и не учитываются в статистике автопроизводства - их как бы и нет. Тем не менее они есть и пользуются бешеным спросом - во многом из-за дешевизны. Подобную тележку с электромотором и свинцово-кислотными аккумуляторами можно купить за эквивалент 2000 долларов, в то время как бензиновые аналоги в два раза дороже. Популярности электрической двухколесной техники способствует государство: во многих регионах КНР законодатели запретили мотороллеры с бензиновыми моторами - и у людей не осталось выбора. Это обеспечило гигантский

рост спроса: с 6000 электроскутеров в 1998 году до 21 миллиона сегодня!

С полноценными электромобилями ситуация до последнего времени была не столь оптимистичной, хотя еще десять лет назад в стране создали комиссию по внедрению электротранспорта с участием 16 местных автокомпаний. Государство выделило немалые субсидии, и началась разработка соответствующих технологий. Задача была поставлена масштабная – к 2015 году выпускать ежегодно по 500 тысяч машин на электроприводе, а к 2020 году – 5 миллионов!

Откуда такое внимание на самом высшем уровне к транспорту на альтернативной тяге? Внедрение электромобилей приравняли в КНР к обеспечению государственной безопасности страны в области энергонезависимости. Уже сейчас Китай является вторым после США потребителем нефти в мире, а к 2030 году ее потребление должно возрасти вдвое. При этом 52% углеводородов импортируется. Перевод хотя бы части громадного автомобильного парка на электричество даст колоссальную экономию средств. И подправит экологическую ситуацию по выбросам СО2 в национальном масштабе их можно снизить на 19%.

#### номер один

Сейчас ясно, что планы были нереальные: в нынешнем году заданный когда-то рубеж в полмиллиона проданных электромобилей взять явно не выйдет. Планируется реализовать 160 тысяч (для сравнения: в 2013 году во всем мире было продано 200 тысяч «зеленых» машин). И это при массе проблем, включая недостаточно развитую сеть зарядных станций.

Надо иметь в виду, что в данные планы вписаны только полноценные электромобили (в Китае под ними понимают как модели, использующие только батареи, так и подзаряжаемые гибриды) — способные двигаться со скоростью более 80 км/ч и получившие одобрение государственных органов. То есть выпускаемые сотнями тысяч кустарные электрокрохотули в программе не учитываются.

В 2013 году общий объем продаж полноценной легковой электротехники в КНР составил лишь 17 642 единицы (14 604 чистых электромобиля и 3038 подзаряжаемых гибридов). Рост по сравнению с 2012 годом - 37,4%. В общемировой статистике продаж экологически чистых машин Китай оказался на пятом месте, и это без учета коммерческого транспорта на электротяге. Для ориентира: в 2012 году в КНР произвели 3956 электрических автобусов и 1881 коммерческий электрогрузовик. Поначалу именно общественный транспорт играл роль локомотива во внедрении новых технологий. Ведь госпредприятия проще заставить покупать новую технику, чем частников.

В прошлом году рынок машин на электротяге пережил настоящий бум — вследствие того, что к пяти пилотным зонам (Пекин, Шанхай, Шэньчжэнь, Хафэй, Чанчунь), где с 2010 года действовали льготы на приобретение и эксплуатацию экологически чистого транспорта, добавилось еще двадцать. В этих зонах отменен 10-процентный налог с продаж, а покупатели не платят немалый регистрационный сбор. Есть и региональные субсидии — вплоть до компенсации стоимости установки зарядного устройства.

В итоге рынок электромобилей вырос более чем на 300% — только за девять месяцев 2014 года продали 42 493 электромобиля. Причем на пятом месте обосновалась Tesla Model S, которая предлагается в Китае за 130 000 долларов (продано 2849 машин). Кстати,

Группа SAIC выпускает под маркой Roewe городской электрокар E50 **3** и подключаемый гибрид на базе модели 550 **2**. Запуск в серию машины на топливных элементах **1** откладывается с 2007 года из-за отсутствия водородных заправок.



- Тesla пользуется в Китае отличным спросом, даже несмотря на отсутствие льгот для покупателей. Китайцы успели заказать 4000 кроссоверов Tesla Model X, еще не запущенных в серию.
- € Крохотный электромобиль Dayang Chok (Даян Чок) к официально признанным полноценным машинам не относится. Впрочем, на фоне другой подобной техники, выпускаемой сотнями тысяч, это еще вполне приличный образец по приличной цене – 5700 долларов.
- О Сразу видно, что электрический Zinoro 1E выполнен на базе кроссовера ВМW X1. Машину можно получить только в лизинг в Пекине, Шанхае и Шэньяне.
- В ближайшем будущем не менее 30% автобусов в Китае перейдет на альтернативные источники энергии.





на нее, как на полностью импортную машину, не распространяются вышеупомянутые льготы — преференции даются только на отечественные, собранные на китайской земле, пусть и с привлечением зарубежного капитала.

Но покупателей Теслы, которая только в декабре 2013 года официально вышла на китайский рынок, это не останавливает – как и то, что навигация электромобиля, завязанная на сильно ограниченные в Китае сервисы Google, попросту не работает. В пакете заказов калифорнийской фирмы есть еще 2000 предоплаченных китайцами машин. Причем китайские дилеры требуют оставлять залог в размере 40%

цены, хотя в США просят лишь 10-процентную предоплату. Данные мелочи мало волнуют китайцев, которые считают электромобили модным трендом для обеспеченных и продвинутых людей.

Я зашел в только что отстроенный в Чэнду дилерский центр Tesla. Тестовая машина не знала отдыха: заинтересованные покупатели шли один за другим. Илон Маск, основатель компании Tesla, уже задумался об открытии сборочной площадки в Китае.

Примеры имеются – Daimler и BYD запустили в сентябре прошлого года совместный проект Denza. Это люксовый электрохэтчбек, в котором немцы отвечали за ходовую часть и управляющую электронику, а китайская компания (крупнейший в мире поставщик литиево-ионных батарей), большую долю акций которой недавно приобрел миллиардер Уоррен Баффет, — за всё прочее. Denza полностью удовлетворяет требованиям по локализации, а потому покупатели получают преференции по полной программе — и цена машины падает с 59 тысяч долларов на треть.

Свой электропроект организовал и прямой конкурент консорциума Daimler-BYD – альянс BMW-Brilliance. Но он отказался от прямых продаж, выбрав для своей модели Zinoro E1 схему лизинга. Считается, что она





предпочтительнее для завлечения новых клиентов, опасающихся непривычной техники. Лизинг снимает массу проблем, включая заботы о ремонте и обслуживании: клиент платит около 65 долларов в день и бесплатно пользуется круглосуточным сервисом, включая установку зарядного устройства у дома или офиса.

Необычные схемы привлечения покупателей к автомобилям на альтернативных источниках энергии используются в Китае по максимуму. Лидером по выпуску официально признанных электромобилей в прошлом году стала совершенно неизвестная фирма Kandi: за девять месяцев она выпустила 15 835 крохотных городских машин. Большинство не пошло в продажу: компания организовала каршеринговую сеть с автоматизированными пунктами выдачи автомобилей в краткосрочную аренду.

Это предложение вызвало шквал интереса со стороны людей, которым предложили вариант использования автомобиля без его покупки и забот, связанных с обслуживанием. Сеть работает по принципу велопроката, но по более высоким технологиям: в крупных городах расположены полностью механизированные башни-парковки, занимающие минимум площади,

а машина спускается к клиенту на лифте.

Китайский опыт каршеринга оказался столь успешным, что прийти сюда подумывают и зарубежные операторы например, немецкая система Car2Go (подразделение концерна Daimler), которая занимается в Германии и США сдачей в краткосрочную аренду микроавтомобилей Smart.

#### ЗАРЯДИСЬ САМ

В Китае главной проблемой на пути дальнейшего роста рынка машин на альтернативных источниках энергии является отсутствие широкой зарядной сети. Ее развитием занимались в основном сами производители и, как правило, только в своем регионе, не особо задумываясь о стандартизации систем. К концу 2011 года в огромной стране насчитывалось лишь 168 полноценных зарядных станций, предназначенных в основном для общественного транспорта, и 6800 точек доступа к электроэнергии для всех прочих машин.

Легендой стала история о пекинском бизнесмене, который, купив Теслу, на собственные деньги установил 20 зарядок в городе и окрестностях, чтобы всегда иметь возможность зарядить свой престижный электромобиль. Теперь эта проблема решается

на государственном уровне: правительство КНР выделило 16 миллиардов долларов на развитие зарядной инфраструктуры во всей стране. А в Пекине решили в ближайшие годы перевести на электротягу 30% общественного транспорта.

Очередным знаковым шагом стало официальное подписание в марте 2014 года соглашения между китайским концерном SAIC (владелец марки Roewe) и группой Volkswagen о совместном развитии технологий топливных ячеек и инфраструктуры для заправки таких машин водородом. Подписано оно было на высшем уровне — в присутствии канцлера Германии Ангелы Меркель и президента КНР Си Цзяньпина.

Когда два крупнейших производителя автомобилей в Китае подписывают такой документ, это знак: водородные технологии станут следующим этапом в развитии альтернативного транспорта. Внедрение этих технологий, над которыми китайцы плотно работают почти десять лет, будет начато в самом ближайшем будущем. Теперь Китай является лидером во внедрении экологически чистого транспорта, и никто не хочет оставаться в стороне от «большого скачка» в будущее. Собственно, скачок уже состоялся.

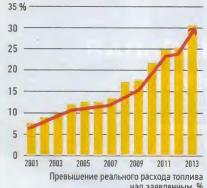
млрд евро в ближайшие пять лет потратит на свое развитие концерн Volkswagen. Среди ключевых направлений - небольшие кроссоверы и экологически чистые силовые установки.

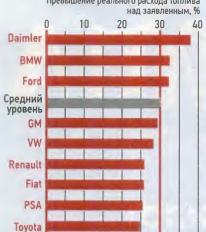


лифтбеков Lada Granta отзывает АВТОВАЗ: есть риск перетирания тормозной магистрали из-за контакта с тросом сцепления. Дилеры установят дополнительный держатель троса и при необходимости заменят тормозной шланг.

#### **РАЗНИЦА**

МЕЖДУ ЗАЯВЛЕННЫМ И РЕАЛЬНЫМ РАСХОДОМ ТОПЛИВА ЛЕГКОВЫХ МАШИН\*



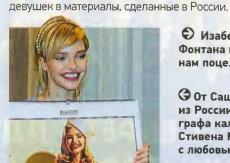


\*По данным Международного совета по чистому транспорту (ІССТ).

### ОТ ШЕЛКА К ЛАТЕКСУ

з застывшего сока гевеи - натуральной резины сшиты те немногие детали одежды, что есть на двенадцатой мисс Месяц календаря Пирелли-2015. Натуральный каучук становится уделом высокой моды, красавицы из шелков переодеваются в резину... Из чего же тогда будут делать миллионы покрышек? У нас в России к наступлению латекса

готовы и уже научились в больших объемах замещать натуральный каучук синтетическим, чем с успехом пользуется и компания Пирелли. Надеемся, что в одном из следующих календарей она оденет



**О** Изабели Фонтана шлет нам поцелуй.

🔾 От Саши Лусс из России и фотографа календаря Стивена Майзела с любовью.



# НАГРАДЫ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ

■ В ноябре состоялось награждение лауреатов Национальной премии за достижения в области безопасности дорожного движения. Инициатор ее учреждения - Национальный общественный центр безопасности движения (НОЦБД), поддержанный администрацией

президента и правительства России, Госдумой, Советом Федерации. Из 90 претендентов были отобраны 40 номинантов. Восемь лауреатов получили премии в различных номинациях. Почетные награды Национальной премии вручены также 25 дипломантам.

Журнал «За рулем» и юрист нашего издания Сергей Смирнов были удостоены почетных знаков «За вклад в безопасность дорожного движения».

С подробной информацией о Национальной премии и с отчетом с торжественной церемонии награждения можно ознакомиться в Интернете на официальном сайте www.nazpremia.ru.

120 пеших парковочных инспекторов работают с конца года на улицах Москвы — в четыре раза больше, чем раньше. Расширение штата связано с открытием новых платных парковок между Садовым и Третьим кольцами.



раздельных кресла во втором ряду сидений получит самая роскошная версия универсала Lada Largus VIP. Сзади будут установлены те же сиденья, что и спереди, но без регулировки по высоте и длине. ABTOBA3 не отказывается от планов запустить эту модификацию в свободную продажу.

#### ОТНОШЕНИЕ ЖИТЕЛЕЙ СТОЛИЦЫ

К ПЛАТНОЙ ЭВАКУАЦИИ НЕПРАВИЛЬНО ПРИПАРКОВАННЫХ МАШИН (ПО ДАННЫМ ТЕЛЕФОННОГО ОПРОСА ФОНДА ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ)







# СКОРОСТНОЙ ОБЪЕЗД

■ Госкомпания «Автодор» открыла первый **УЧАСТОК НОВОЙ СКОРОСТ**ной автомобильной дороги М11 Москва -Санкт-Петербург в Тверской области, с 258-го по 334-й км в обход города Вышний Волочек. Эти 72 км современной четырехполосной трассы позволят проезжать 56 тысячам автомобилей в сутки. Расчетная скорость движения 150 км/ч.

Дорога оборудована комфортными площадками для отдыха и зонами дорожного сервиса. Проезд по дороге до середины 2015 года будет бесплатным. Общая протяженность трассы Москва – Санкт-Петербург составит 669 км от МКАД до КАД. Открытие скоростной автодороги планируется в 2018 году.

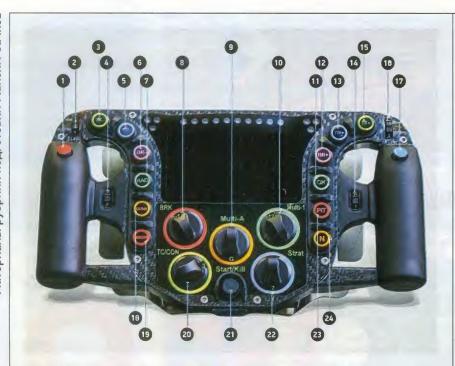


# СМЕНА ПАСПОРТА

ercedes-Benz решил навести порядок в системе наименований своих моделей. Расплодив немыслимое число подклассов, немцы утратили свойственный нации порядок. Например, индексы всех вседорожников будут начинаться с литер GL. После них следует буква, указывающая на статус машины в иерархии. К примеру, бывшему флагману Mercedes GL сменили обозначение на GLS, подчеркивая его равенство с легковым S-классом. Схема начнет действовать с 2015 года и распространится на всю линейку из Штутгарта. На особом положении остались живые легенды: шильдики моделей G и SL трогать не стали.

Одновременно подкорректировали обозначения типа силовой установки. Здесь всё стало проще. Дизельным машинам заменили индекс CDI лаконичной литерой d, бензиновые вовсе избавили от какой-либо добавки (было CGI). Газовые модели будет выдавать буква c в конце индекса, электрические -e, водородные -f, гибридные -h.

НОВЬ	HOBЫE ИНДЕКСЫ MERCEDES-BENZ C 2015 ГОДА									
Кроссоверы/ вседорожники	Основные модели	Четырехдверные Родстеры купе								
G		75.::								
GLS	5	CLS	SL							
GLE	E	CES								
GLC	C		SLC							
	Bi									
GLA	A	CLA								



# РУЛЬ ВСЕМУ ГОЛОВА

→ Прототип Porsche 919 Hybrid – пожалуй, самая технически сложная из всех созданных фирмой машин. На штурвале этого спорткара, участвующего в чемпионате мира по гонкам на выносливость WEC (World Endurance

Championship) в категории LMP1, сконцентрирована большая часть органов управления — 24 кнопки и выключателя и еще шесть лепестков на тыльной стороне. По центру — дисплей, на который выводится информация о скорости, включенной

передаче, режиме двигателя, заряде литиево-ионной батареи и накопленной энергии для привода передних колес. Любопытно, что самые нужные кнопки вынесены наверх — чтобы до них можно было дотянуться большим пальцем.

1 – дополнительная мощность для обгона;

2 – вывод информации на дисплей;

3, 5, 13, 15 — настройки контроля тяги на передних и задних колесах;

**4,7** – радиосвязь с боксами и настройка громкости;

6, 8, 12 — управление тормозным балансом;

оалансом;
9, 10, 11 — многофункциональные переключатели и включение выбранного

14 – регулировка яркости дисплея;

16 - очиститель ветрового стекла;

17 - сигнал фарами;

18 – система подачи воды;

19 - омыватель ветрового стекла;

20 — контроль тяги на сухом/мокром асфальте;

21 - включение/выключение двигателя;

22 - режим гибридной установки;

23 - ограничитель скорости на пит-лейне;

24 - перевод коробки в «нейтраль»



# БЕРЕЖЕНОЕ BOSCH CБЕРЕЖЕТ

→ Важнейшая задача производителей электромобилей и подзаряжаемых гибридов – увеличить запас хода на электротяге. Для этого они среди прочего стремятся всяческими способами снизить потребление энергии. Одно из свежих решений предложила фирма Bosch – это активный круизконтроль с экоалгоритмом (Есо-АСС), позволяющим сэкономить до 25% энергии.

Изюминка системы заключается в оптимальном использовании режимов рекуперации и движения накатом, которые активируются при замедлении - например, если впереди появился более медленный автомобиль. С одной стороны, двигаться накатом эффективнее, чем в режиме рекуперации, с другой - без торможения электромоторами замедление может растянуться на сотни метров, что в реальных дорожных условиях не всегда допустимо. Поэтому Есо-АСС в зависимости от ситуации рассчитывает, какой режим и на какое время нужно задействовать, чтобы максимально эффективно сбросить темп.

Как и обычный активный круизконтроль, система Eco-ACC учитывает скорость машины, а также скорость движущегося впереди объекта и расстояние до него. Алгоритм Eco-ACC дорабатывали не только с применением компьютерных симуляторов и сложных расчетных программ, но и в дорожных условиях – на двух опытных электромобилях, созданных на базе Peugeot 3008, у которых переднюю и заднюю оси приводили электромоторы.



пежима:

# СВЯЗНОЙ

→ Смартфон потихоньку становится частью автомобиля. Уже сейчас встроенная мультимедийная система привязывается к гаджету, чтобы водитель мог пользоваться «хэндс фри» или слушать любимую музыку, закачанную в телефон. И чем дальше, тем теснее такое общение - в смартфон вскоре будут закачиваться персональные настройки (положение сиденья и рулевой колонки, комфортная температура в салоне, основные параметры навигации) и прочая личная информация, которую затем можно просто подгрузить в автомобиль. Чтобы упростить взаимодействие телефона и машины, фирма «Континенталь» разработала многофункциональный терминал, который должны запустить в серию в следующем году.



Система включает в себя индукционную зарядку для смартфона, а также беспроводную связь с внешними антеннами на крыше машины и коммуникацию ближнего поля NFC (Near Field Communication) – она

как раз и предназначена для подключения гаджета. Если сравнивать с «блютусом», у NFC меньше радиус действия (до 0,2 м), зато соединение устанавливается быстрее. Но интереснее всего процесс зарядки.

Провода не нужны: гаджет лежит на специальной площадке, а энергия передается индуктивно - в базу встроена катушка-передатчик, в телефоне размещен приемник. Заряжать можно даже смартфоны без встроенного приемника. Например, к «айфонам» достаточно приобрести дополнительно чехол-кейс для беспроводной зарядки, а к «самсунгам» и «нокиям» - заднюю крышку с контуром для приема энергии. Используется набирающий популярность Qi-стандарт для передачи энергии на расстояние до 40 мм. Он разработан Консорциумом беспроводной электромагнитной энергии (Wireless Power Consortium, WPC), в который входит большинство производителей мобильных гаджетов. Мощность, передаваемая по такой беспроводной сети, сравнима с получаемой через USBразъем.

→ Немецкий производитель оригинальных пластиковых деталей – компания Weber разработала модернизированные дефлекторы системы вентиляции, которые устанавливают на Mini нового поколения. Основная задача, поставленная перед специалистами, – максимально облегчить управление. При этом для должной вентиляции необходимо, чтобы через дефлекторы проходило не меньше 20 л воздуха в минуту.

# ОДНОЙ ЛЕВОЙ

Инженеры перепланировали устройство вертикальных и горизонтальных жалюзи дефлекторов и «завели» их приводы на единую кнопку-джойстик – водитель буквально одним движением может прикрыть шторки на пути воздуха и изменить направление потока.

Крайне сложно было подобрать материалы с необходимой структурой, прочностью и жесткостью, ведь параллельно решались и эстетические, и эргономические задачи. Удалось сделать шов между дефлекторами и панелью приборов практически незаметным, а усилия для управления шторками рассчитаны так, что приводы функционируют без заеданий и в то же время надежно фиксируются в любом положении.





#### **TECTЫ**

92 УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА



96 LEXUS NX 300h ПРОТИВ VOLVO XC60

106 LIFAN CEBRIUM: ИЗ РОССИИ В ИТАЛИЮ!

112 ОЧИСТИТЕЛИ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ ДВИГАТЕЛЯ



118 NISSAN TERRANO, GREAT WALL HOVER H5 И УАЗ ПАТРИОТ НА ПОЛИГОНЕ И В МОРОЗИЛЬНОЙ КАМЕРЕ

132 БЕСКОНТАКТНЫЕ ШАМПУНИ: ЕСТЬ ЛИ ТОЛК?

134 RENAULT LOGAN
B JEPEBHE JOTAHEP

138 ЧЕМ РАЗМОРОЗИТЬ СТЕКЛА?



140 RENAULT CLIO RS и mini cooper s на «смоленском кольце»





# JAYPEATOB

#### KIA CEE'D

1,6 л, 129 л.с., 6-ступенчатый автомат, Premium

979 900 py6.

#### RENAULT MEGANE

1,6 л, 114 л.с., вариатор, Expression, опции

825 500 py6.

M075KM 777

### PEUGEOT 308

1,6 л, 150 л.с., 6-ступенчатый автомат, Allure, опции

1209000 py6.

#### **П** ГАДАНИЕ НА СВЕЧАХ

Нехитрая операция – замена свечей, но и здесь не всё просто. Megane озадачил самым трудоемким процессом ①, так как нужно снять пластиковый впускной коллектор и соединенные с ним узлы.

Сее'd, Mazda и Golf предлагают простой алгоритм: откручиваем винт крепления катушки, вытаскиваем ее и выкручиваем свечу. В «корейце» и «японке» менять свечи легче – прежде всего потому, что доступ к ним открыт. У «немца» же перед заменой нужно снять патрубок воздушного фильтра.

Ну а самым ремонтопригодным мы признали Peugeot ②. На катушках предусмотрены удобные фиксаторы: поднимаем фиксирующую скобу, она же одновременно выталкивает штекер из разъема − и всё. Можно вынимать катушку из колодца и вывертывать свечу. Кстати, она рассчитана под ключ «на 14» − это стандартный размер.

«Продуктовый дизайн». А новый Peugeot 308 и Volkswagen Golf и вовсе стали европейскими автомобилями года — соответственно в 2014 и 2013 годах.

Но все эти громкие победы одержаны там, за кордоном. А какие номинации готовят этим героям наши, далекие от сентиментальностей дороги?

#### САМЫЙ СПОКОЙНЫЙ

Медапе далеко не новичок: машину третьего поколения выпускают аж с 2008 года. Но не называйте его динозавром! С начала лета прошлого года в России продают обновленный хэтчбек, и смотрится он неплохо. А вот аскетичный салон действительно старомоден и грешит эргономическими недочетами. Тканевое сиденье бесформенное, ему не хватает боковой поддержки, а спинка плоская. Сидишь не как на разбитом диване, но дальнюю дорогу в нем выдержать будет непросто.

Конечно, французские эргономические выкрутасы можно и любить, но они так или иначе требуют привыкания. Панель приборов оригинальна,

#### гредний уровень шума в салоне, дБА (замеры 3P)

Модель	Максимум при разгоне 0–100 км/ч (D)
RENAULT MEGANE	66,9
KIA CEE'D	67,2
MAZDA3	70,1
PEUGEOT 308	67,8
VW GOLF	65,7

однако яркое блюдце спидометра – спорное решение. Рукоятка вариатора хорошо ложится в руку, но почему рычаг такой непропорционально длинный?

К счастью, мультимедиасистема R-Link, управление которой выведено на семидюймовый сенсорный экран, — без заморочек. Тут навигация ТотТот, радио, можно подключить телефон, а к услугам любителей гаджетов — разъемы USB, AUX и SD. В целом неплохо, хотя конкуренты ушли дальше. Айда догонять!

Кнопкой пускаю 114-сильный мотор. Он работает в паре с вариатором Jatco и довольно легко разгоняет





Яркое блюдце спидометра слепит на ночной дороге. Оригинальная придумка, как это нередко бывает, на поверку оказывается спорной.

От салона Renault веет уютом. Он слегка старомоден, но это воспринимаешь скорее как особенность, а вовсе не как недостаток.

#### Renault Megane

В 1995 году пришел на смену модели Renault 19. Фейслифтинг нынешнего (третьего) поколения провели в 2013 году.

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновые, 1,6 л (106 и 114 л.с.), 2,0 л (137 л.с.)

**ТРАНСМИССИЯ:** 5- или 6-ступенчатая механика, вариатор; передний привод

комплектации:

Authentique, Confort, Expression

**ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ:** 658 000 – 838 000 руб.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: 2013, № 6





всем своим нутром отвергает динамичную езду, его конек - плавность и размеренность. Плывешь себе, огражденный от уличных и дорожных шумов, не замечаешь неровного асфальта и «лежачих полицейских». Благодать! Но каждое резкое нажатие на газ бросает кляксы на эту пастораль: в поворотах Megane кренится, как ива на ветру, рулевому управлению не хватает четкости реакций и взаимосвязи с водителем. В общем, неплохой вариант для неспешного перемещения из пункта А в пункт В: забил в штатную навигацию маршрут вне извилистых трасс - и кати себе спокойно.

Кіа сее'd тоже не первый день в продаже, а ведь до сих пор не примелькался! Любо-дорого смотреть на изящный симбиоз эмоций и сдержанности.

Салон — без революционных решений. Сплошь традиции, но с налетом зажиточности. Удобные крутилки климатической установки, большой сенсорный экран, приятная на ощупь рукоять селектора автомата... Никуда не надо тянуться, не тратишь время на поиск нужной кнопки.

Тканевые, в меру плотные сиденья – самые обычные, но в них совершенно не устаешь даже спустя несколько часов, за что следует благодарить в том числе

У широких передних кресел, обтянутых качественной тканью, очень скромные валики боковой поддержки. Эти сиденья не для быстрой езды.



#### Ria cee'd

Представлен в 2006 году на моторшоу в Париже, рейсталинг - летом 2009 года. Машина второго поколения продается с 2012 года.

ДВИГАТЕЛИ: бензиновые. 1,4 л (100 л.с.), 1,6 л (129 и 204 л.с.)

ТРАНСМИССИЯ: 6-ступенчатые механика и автомат; передний привод

КОМПЛЕКТАЦИИ: Classic, Comfort, Lux, Prestige, Premium, GT

ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ: 639 900-1 059 900 py6.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: 2012, № 7



🗘 Три «колодца» в хромированных ободках смотрятся стильно, да и со считыванием информации нет проблем.

🍑 Kia cee'd в оснащении Premium: небедно! Раздельный климат-контроль, навигация, мультифункциональный руль - понятно, за что отдаешь деньги.



упора с широким диапазоном.

Силовой агрегат – 129-сильный мотор в паре с хорошо настроенным автоматом - не провоцирует палить резину. Зато позволяет уверено чувствовать себя в городском потоке и не тушеваться при обгонах на трассе. В этом сее'd твердый хорошист.

А вот проникающий в салон монотонный дорожный шум утомляет. По плавности хода на ровном асфальте Сид близок к Гольфу, но с разбитым покрытием подвеска не справляется, протестуя стуками и пробоями; автомобиль нервничает и заставляет постоянно работать рулем в малых углах для корректировки курса.

Renault. А это что за кнопка с пиктограммой руля? Она включает систему Flex Steer, меняющую усилие на баранке, – и только. Игрушка. В режиме Sport усилие чрезмерно высоко, а информативности это ничуть не добавляет. Мы предпочитали базовый режим Normal, в котором умеренное усилие гармонирует с плавными реакциями Сида на повороты руля.

#### САМЫЙ НЕОРДИНАРНЫЙ

Несомненная удача дизайнеров новая Mazda3, которая алой лентой струится по серому столичному трафику. Но шарм «японки» заключается не только во внешности: броский

У сидений «корейца» есть электрорегулировка поясничного упора с внушительным диапазоном. Сами тканевые кресла - обычные.



 В топовой версии Supreme в центре панели приборов расположен тахометр. На машинах в менее богатых комплектациях это место занимает аналоговый спидометр.

Спортивный стиль, свежий дизайн, отличное качество материалов. В дизайне салона Мазды отражается философия бренда: драйв - на первом месте, остальное вторично.

# Mazda3

Представлена в 2003 году как преемница модели Familia. Премьера седана и хэтчбека третьего поколения состоялась в 2013 году.

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновые, 1,5 л (120 л.с.), 1,6 л (104 л.с.), 2,0 л (150 л.с.)

ТРАНСМИССИЯ: 5-ступенчатая механика, 4- или 6-ступенчатый автомат; передний привод

комплектации: Active, Active +, Supreme

ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ: 725 000-975 000 py6.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: 2014, № 3





дисплей под ветровым стеклом моментально настраивают на активный драйв.

Водительское сиденье держит тело в поворотах не хуже тисков. Жаль, что при наличии многочисленных электрорегулировок поясничный упор регулируется рукояткой, причем в скромном диапазоне.

Странно и то, что машина за миллион рублей лишена камеры заднего вида – предусмотрен лишь парктроник. Да, он точно пеленгует даже тонкую металлическую ограду, но камера была бы не лишней – обзор назад через маленькое стекло пятой двери не ахти.

на передней панели, командую системой MZD Connect: подключаю телефон, настраиваю навигацию и мультимедийную систему. Причем экранные пиктограммы кликабельны, лишь когда «матрешка» стоит, а в движении электроника возлагает управление на шайбу, расположенную у селектора автомата. Очень удобно!

Ну а в езде «трешка»... осталась Маздой. Мгновенный отклик на газ и бодрая песня мотора на высоких оборотах – бальзам на душу апологетов активной езды. Замеры показали, что Mazda – самая шумная в нашей компании. Но это ничуть не раздражает.

 Кресла с яркой прострочкой и перфорацией отражают суть автомобиля. Очень плотные, с хорошей боковой поддержкой, они держат тело, как капкан.



# Peugeot 308

Преемник 307-й модели появился в 2007 году. В 2013-м вышло второе поколение, созданное на платформе ЕМР2. В России продажи стартовали в сентябре 2014 года.

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновые, 1,6 л (115 и 150 л.с.)

**ТРАНСМИССИЯ:** 5-ступенчатая механика, 6-ступенчатый автомат; передний привод

КОМПЛЕКТАЦИИ: Access, Active, Allure ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ:

799 000-1 085 000 руб.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: 2014, № 3



 Раскосые глаза приборов поверх руля – одно из самых стильных решений в гольфклассе.

На передней панели Peugeot ничего лишнего. Весь функционал выведен на 9,7-дюймовый сенсорный дисплей. Ниже – крупная рукоятка регулировки громкости Hi-Fi-аудиосистемы Denon.



Это бодрит! Слух ласкает отлично настроенный голос двигателя, перекрывающий шум от дороги. Острое рулевое управление моментально выполняет команды, и на ровном асфальте «алая лента» точна, остра, резка!

Плата за боевое шасси – жесткость. Не зубодробительная, но на неровностях машина нервничает сильнее других. Да и пробивается подвеска частенько – нужно смотреть не по сторонам, а под колеса.

# САМЫЙ МОДНЫЙ

На мотор-шоу в Женеве весной 2014 года Peugeot 308 официально назвали европейским автомобилем года. Красив, чертяка! А несколько месяцев спустя – уже на Парижском автосалоне – он получил приз за лучший интерьер, который французы называют i-Cockpit.

«Ай-Кокпит» – это минимум кнопок: почти весь функционал возложен на сенсорный дисплей в центре передней панели. Неплохо, но над графикой нужно было работать тщательнее.

Маленький пухлый руль — катализатор дискуссий. На приборы приходится смотреть не сквозь, а поверх него. Некоторым экспертам так и не удалось найти оптимальную посадку — при хвате «без десяти два» руль неизменно перекрывал низ спидометра и тахометра. Остальные остались в восторге от «кокпита» — в том

О Сиденье лишено электрорегулировок, но радует хорошим профилем спинки и выраженной боковой поддержкой; есть барашек регулировки поясничного упора.



© С приборами у VW полный порядок — и эргономично, и стильно.

 Golf прельщает отличными материалами отделки и обилием электроники. Верный способ понравиться большинству!

# Volkswagen Golf

Появился в 1975 году, пережил семь поколений, стал самым успешным продуктом концерна Volkswagen. В Россию хэтчбек седьмого поколения приехал в 2013 году.

.....

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновые, 1,2 л (85 л.с.), 1,6 л (110 л.с.), 1,4 л (122 и 140 л.с.)

**ТРАНСМИССИЯ:** 5-ступенчатая механика, 6-ступенчатый автомат, 7-ступенчатый робот DSG; передний привод

**КОМПЛЕКТАЦИИ:** Conceptline, Trendline, Comfortline, Highline, CUP, Edition

**ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ:** 665 000-1 125 000 руб.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ: 2013, № 1





Обкатанные на предыдущем «триста восьмом» 150-сильный мотор и шестиступенчатый автомат Aisin хорошо понимают друг друга при более-менее спокойной езде, но, подобно многим адаптивным аналогам, не сразу приспосабливаются к изменению манеры вождения. Скажем, если после размеренной езды начинаешь активнее «притапливать» со светофоров, передачи вдруг переключаются нелогично, с дерготней.

Я простил автомобилю эту «адаптивную» строптивость, поскольку главное в нем — всеядная подвеска,

которая отлично глотает мелкие неров ности. Новичок пасует лишь на грейдере: пробоев нет, но машину одолевает тремор. Вибрация кузова быстро утомляет и заставляет сбросить темп. А сбрасывать не хочется! Ибо рулится «лев» почти как гоночный карт! В поворотах стабильно стоит на дуге и не пугает кренами — они минимальны.

В общем, многогранный автомобиль, интересный, со своим характером и – я в этом уверен – с неплохими рыночными перспективами.

# САМЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ

Вы сможете с ходу отличить Golf седьмого поколения от предшественника?

Кресла Гольфа в меру плотные,
 с уверенной боковой поддержкой
 и регулировкой поясничного упора – наиболее
 удобные в квинтете.

То-то. В консерватизме, в том числе стилистическом, его слабость и сила одновременно. Однажды задав стандарты класса, он не может позволить себе смелых дизайнерских экспериментов, но обязан поднимать техническую планку всё выше. И у него это получается.

Достаточно оказаться в скромном на вид водительском кресле, чтобы тут же понять — оно лучшее. Здесь нет такой развитой боковой поддержки, как в Мазде, но в первом же повороте ловишь себя на мысли, что именно так должно держать тебя в своих объятиях сиденье! Диапазон его регулировок огромный, и коллеги разных «перцентилей» хором вторят мне.

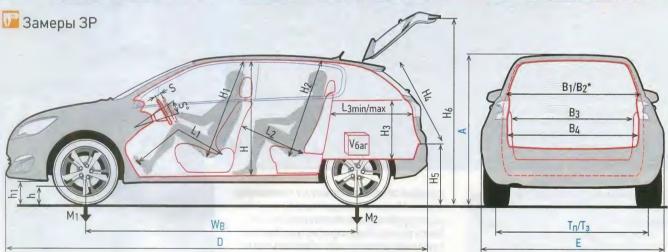
Единственное, что достойно критики, – сенсорный экран, который помимо прочего позволяет менять настройки рулевого управления и силового агрегата на свой вкус,











Модель	L <sub>1</sub> ,	H <sub>1</sub> ,	В <sub>1</sub> ,	H, MM	L <sub>2</sub> ,	H <sub>2</sub> ,	В <sub>2</sub> , мм	L <sub>3min/max</sub> , MM	H <sub>3</sub> ,	В <sub>3</sub> , мм	H <sub>4</sub> ,	V <sub>6ar.</sub> ,	B <sub>4</sub> ,	Н <sub>5</sub> , мм	Н <sub>6</sub> , мм	М <sub>1</sub> , кг (%)	М <sub>2</sub> , кг (%)	М (M <sub>1</sub> +M <sub>2</sub> ), кг	s°, град / S, мм	h, MM	h <sub>1</sub> ,	D, MM	W <sub>B</sub> ,	A, MM	E, MM	T <sub>II</sub> /T <sub>3</sub> ,
RENAULT MEGANE	960- 1180	1010	1415	1175	555- 800	960	1325	735/1355	505	1100	750	344/368	1050	760	1860	794 (61,3)	502 (38,7)	1296	6,5/55	155**	230	4295	2641	1471	1808	1546/1547
KIA CEE'D	985— 1185			1165	030		1375	730/1540	445	1030	715	296/380	1070	745	1850	810 (58,8)	568 (41,2)	1378	4,5/45	145	200	4310	2650	1470	1780	1549/1563
MAZDA3	965— 1190	1010	1455	1130	575- 840	960	1335	810/1615	465	1025	790	288/408	1350	710	1840	820 (60,3)	539 (39,7)	1359	6,0/50	150**	215	4585	2700	1450	1795	1555/1560
PEUGEOT 308	990- 1200	990	1400	1150	540- 790	910	1360	775/1425	545	1050	700	340/470	1040	700	1870	834 (62,4)	502 (37,6)	1336	6,5/55	155**	200	4253	2620	1457	1804	1559/1553
VW GOLF	985— 1215	1025	1420	1175	585- 840	970	1355	695/1480	435	1015	725	240/380	1070	680	1860	790 (59,4)	539 (40,6)	1329	6,0/55	150**	205	4255	2637	1452	1799	1549/1520

<sup>&</sup>quot;По первому ряду сидений/по второму.

<sup>\*\*</sup>По защите двигателя.







 Реидеот порадовал удобным диваном, однако оказался самым тесным. «Сам за собой» я сижу коленями впритык к переднему сиденью, запас пространства над головой невелик (мой рост 190 см). Третьему пассажиру и вовсе некомфортно: ногам мешает большой туннель. Golf – обладатель самого удачного заднего сиденья. Профилированные подушка и спинка дружелюбно принимают седоков, да и пространства над головой хватает. Но туннель тут самый крупный. 3 Кожаный диван Мазды не только красив, но и хорошо держит седоков. Места над головой маловато, однако двоим здесь неплохо (третьему мешает крупный туннель). 🗿 Диван в Renault ничем не примечательный, с плоским профилем спинки. Зато можно закинуть ногу на ногу, центральный туннель невелик и над головой места много. (5) Cee'd - золотая середина: скромно, практично, просторно. Обтянутый тканью диван мягковат, а профиль намекает, что места тут для двоих.

# ПЯТОЕ КОЛЕСО

А как насчет удобства монтажа запаски? Renault Megane **6** разделил нас на два лагеря: идею разместить запаску (205/65R15) под днищем одни приняли на ура, а другие отвергли. Из-за непродуманной конструкции баллонного ключа (отсутствует вторая головка) неудобно крутить болт механизма крепления запаски, да и вынуть ее не испачкавшись крайне трудно.









В общем, самое «грязное» решение. А влезет ли под брюхо колесо размера 205/60R16 – как на нашем Мегане? Да! Правда, чтобы впихнуть его туда, потребовались время, сноровка, а затем и порошок для стирки одежды. После долгих споров оценку решили не снижать: все-таки полноразмерная запаска, к тому же после замены не нужно класть грязное колесо в чистый багажник.

Кіа **7** и Mazda **3** оснащены докатками, которые хранятся в подполье багажника. Домкраты удобные, но усилие на ручке маздовского меньше, а потому работать им легче,

В Peugeot **9** не понравились острые края ручки домкрата. Под полом багажника, опять же, докатка.

Volkswagen **(1)** порадовал полноразмерным запасным колесом, удобным домкратом с малым усилием – и понравился нам больше других.











# **В** К БОЮ ГОТОВЫ?

# Renault Megane

У Мегана надежная стальная защита моторного отсека и клиренс 155 мм. Но шаг пластиковой решетки в бампере крупный ① и мелкие камни бомбардируют радиатор. Машина неплохо собрана, уделено внимание мелочам. Для дополнительной шумоизоляции не пожалели пластизоля. Надежно закреплен адсорбер ②. Для сохранения оптимальной формы и объема багажника задние амортизаторы разместили под большим углом.

### Kia cee'd

Защиты моторного отсека нет (можно купить за 2500 рублей), а дорожный







просвет маловат – 145 мм. Радиатор надежно упрятан от камней: через сетку в бампере 3 даже пальцы не пролезают – у Кіа она самая «камнеулавливающая». Удачно размещен датчик положения кузова 4 – повредить его сложно.

### Mazda3

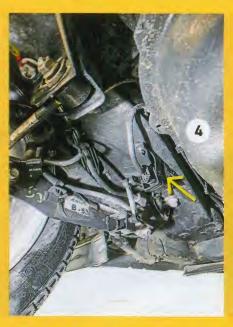
Плоское днище укрыто пластиковыми щитками, есть и добротная пластиковая защита моторного отсека, что вкупе с клиренсом в 150 мм облегчит езду по разбитому асфальту и грунтовкам. Через решетку в бампере свободно проходит кисть руки 5 – значит, и летящий камень попадет в радиатор прямой наводкой. Датчик положения кузова 6 неудачно закреплен на рычаге задней подвески: сдавая назад, можно повредить его о препятствие.

# Peugeot 308

У новичка стальная защита моторного отсека, достаточный дорожный просвет (155 мм), а радиатор защищает оптимальная по сечению сетка . Peugeot – единственный в тесте автомобиль, у которого на задней балке есть пластиковые накладки для защиты от коррозии . Увы, на проселке этот пластик может







оторваться. Датчик положения кузова спрятан надежнее, чем у остальных: повредить его практически невозможно.

### Volkswagen Golf

Оснащен довольно толстой пластиковой защитой. От нее до земли 150 мм. Ячейки решетки радиатора – примерно как у Мегана: для маленьких камней не помеха ③. Датчик положения кузова ① установлен на левом рычаге задней подвески – как на Мазде. Но практичные немцы расположили кронштейн с датчиком не на внешней, а на внутренней стороне рычага, да еще довольно высоко. Если, сдавая назад, упереться рычагом в препятствие, датчик не будет поврежден.





# Данные производителя

Модель	RENAULT MEGANE	KIA CEE'D	MAZDA3	PEUGEOT 308	VW GOLF
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					1
Снаряженная/ полная масса, кг	1353/1758	1296/1416	1308/1835	1255/1780	1288/1800
Время разгона 0–100 км/ч, с	11,9	11,5	8,9	8,5	8,4
Максимальная скорость, км/ч	175	192	210	211	212
Радиус поворота, м	5,55	5,20	5,30	5,20	5,45
Топливо/ запас топлива, л	A95/60	A95/53	A95/51	A95/53	A95/50
Расход топлива: город./ загород./смешан. цикл, л/100 км	8,9/5,2/6,6	9,5/5,2/6,8	8,1/5,1/6,2	8,8/5,2/6,5	6,1/4,4/5,0
Выбросы СО2, г/км	155	149	145	150	116
ДВИГАТЕЛЬ			_		
Тип	бензиновый	бензиновый	бензиновый	бензиновый	бензиновый
Расположение	спереди поперечно	спереди поперечно	спереди поперечно	спереди поперечно	спереди поперечно
Конфигурация/ число клапанов	P4/16	P4/16	P4/16	P4/16	P4/16
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	1598	1591	1998	1598	1395
Степень сжатия	9,7	10,5	14,0	10,5	10,5
Мощность, кВт/л.с. при об/мин	84/114 6000	95/129 6300	110/150 6000	110/150 6000	103/140 4500–6000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	155 4000	157 4850	210 4000	240 1400–4000	250 1500–3500
ТРАНСМИССИЯ					
Тип	передне- приводная	передне- приводная	передне- приводная	передне- приводная	передне- приводная
Коробка передач	CVT6	A6	A6	A6	DSG7
Передаточные числа: I/II/III/IV/V/VI/VII/3.x.	2,35-0,39/ 1,75*	4,44/2,73/1,83/ 1,39/1,00/0,77/ -/3,44	3,55/2,02/1,45/ 1,00/0,71/ 0,60/-/3,89	4,04/2,37/1,56/ 1,16/0,85/0,67/ -/3,19	3,50/2,09/1,34/ 0,93/0,97/0,78/ 0,65/3,72
Главная передача	6,47	3,80	4,33	4,70	4,80 (I–IV)/ 3,43 (V–VII)
ходовая часть					
Подвеска: спереди/сзади	McPherson/ упругая поперечная балка	McPherson/ многорычажная	McPherson/ многорычажная	McPherson/ упругая поперечная балка	McPherson/ многорычажная
Рулевое управление	реечное, с электро- усилителем				
Тормоза: спереди/сзади	дисковые, вентилируемые/ дисковые	дисковые, вентилируемые/ дисковые	дисковые, вентилируемые/ дисковые	дисковые, вентилируемые/ дисковые	дисковые, вентилируемые дисковые
Размер шин	205/60R16	225/45R17	215/45R18	225/45R17	205/55R16

\*Диапазон вариатора/задний ход.

выбирая из четырех режимов («обычный», «эко», «спорт», «индивидуальный»). Каждый раз нужно отвлекаться от дороги, а потому удобный джойстик или шайба (вроде маздовской) Гольфу не помешали бы.

Тандем 140-сильного турбомотора и робота DSG с двумя сцеплениями – удачный союз: и топливо экономит, и передачи перебирает незаметно. Но если поддать жару, коробка периодически дергается при переключениях. А еще машина чуть откатывается назад при старте в гору, что тоже не секрет. Можно задействовать систему автоматического удержания, но тогда Golf прыгает вперед, резко

разжимая колодки; на парковке под уклоном да в стесненных условиях это напрягает.

Но это мелочи, придирки. Надо же хоть к чему-то придраться! В остальном все заточено практически идеально. Ходовая отлично приспособлена под нашу действительность и великолепно работает на любых покрытиях. Не трясет, не укачивает, да и на гребенке Volkswagen ведет себя без лишней нервозности. Лишь в «спорте» руль показался чрезмерно резким, а в режиме «эко» реакции на газ откровенно вялые — но ведь для того эти режимы и предусмотрены!



# СКАЗ ПРО УПРАВЛЯЕМОСТЬ

# Вадим Крючков

1) Мудрый не попадает в ту ситуацию, из который умный выходит с честью. Это про Renault Megane. Ровная тяга мотора, спокойная работа вариатора, вальяжная подвеска, крены в поворотах и клевки при торможениях не располагают к активной езде. Лишь пристрелявшись, замечаешь, что управляемость в целом неплоха – несмотря на самые высокопрофильные в тесте шины.

В поворотах Меган «плужит» немногим сильнее Гольфа и Сида. Рулевое управление, быть может, не такое чуткое, но дуги французский автомобиль чертит послушно и курсовая устойчивость неплоха – подруливать не приходится.

Ударим по тормозам на песочке? Электроника со своими обязанностями справляется, допуская лишь небольшие скольжения. Но педали тормоза явно недостает информативности.

В общем, Renault заслуживает эпитетов «спокойный», «безопасный».

2) Кіа сее'd приятно удивил: рулевое управление почти такое же точное, как у Гольфа, а подвеска показалась даже более плотной. В поворотах обутый в низкопрофильные шины сее'd дарит ощущение добротного, надежного и не слишком спортивного автомобиля.

Атмосферный двигатель в паре с автоматической коробкой – не лучший вариант по части подыграть тягой, и оттого вроде бы крепко сбитый сее'd не дает ощущения легкости. Зато радует очень корректной работой системы стабилизации и АБС – в этом он лидер. На той же





асфальтовой дуге с песочком ни намека на снос или занос как при нажатом в пол тормозе, так и под тягой. Столь плотная опека, возможно, не очень понравится активному водителю, но порадует новичка: в случае ошибки автомобиль не испугает и не потребует применения контраварийных приемов.

Ездовые таланты Сида заслуживают оценок «дружелюбный», «надежный».

3) Маzda3 – автомобиль с ездовыми амбициями. Можно смело ставить пятерку за чувствительность рулевого управления, умение прописывать повороты и за курсовую устойчивость.

Машина нравится сразу и безоговорочно – но только до первого торможения. В аттестате круглой отличницы не будет пятерки за тормоза. Главная претензия – к неинформативному приводу: на скорости управлять замедлением неудобно. Возможно, в другом автомобиле это было бы не так заметно, но здесь – откровенная зуботычина на фоне благостной картины.

Электронные системы страхуют надежно, при этом Mazda дает возможность поскользить и поиграть тягой. Таким и должен быть автомобиль

с характером и азартной управляемостью.

4) Маленький руль с подрезанным ободом в повседневном хэтч-беке? Peugeot 308 предлагает расцветить серые будни гоночными красками. И ему это удается!

Для активного водителя управляемость этого автомобиля – подарок. На ровном покрытии придраться не к чему: точное рулевое управление с прекрасной обратной связью, цепкие и понятные тормоза. Скоростные повороты и медленные связки – без проблем.

На присыпанном песком асфальте «триста восьмой» и замедляется надежно, и дуги пишет без нареканий. Хороший пример максимальной спортивности не в ущерб безопасности. Правда, подобный арсенал более уместен на горячих модификациях, а на автомобиле с автоматической коробкой он едва ли будет востребован в полной мере.

5) Когда садишься за руль Гольфа, испытываешь такое чувство, словно надел любимые, хорошо разношенные кроссовки. Ничто не мешает

ходи... точнее, ездить. В нем нет излишней спортивности: кузов в поворотах заметно кренится, подвеска с пакетом для плохих дорог не вынимает душу на плохом асфальте, шины с высоким профилем глотают мелкие трещинки. Ничего выдающегося, обычный повседневный хэтчбек. Но именно Golf — самый прогнозируемый и понятный.

Чувствительность рулевого управления оптимальна, тормозная педаль — эталон по обратной связи и требуемым усилиям! Нужна тяга на ведущих колесах? Она будет именно тогда, когда это необходимо, и именно в том объеме, который нужен в данный момент — благодаря турбодвигателю и расторопному роботу DSG.

Даже из откровенно спровоцированных сложных ситуаций выходишь без последствий. Плотное торможение перед ходовым поворотом: правые колеса на асфальте, левые цепляют песочек... Под стрекот АБС Golf замедляется ровненько, словно по ниточке. И лишь непосредственно на дуге корма соскальзывает в неглубокий занос, который парирует система стабилизации. Блестяще!









• Mazda3 с багажником объемом 288 л занимает четвертое место. У нее невысокий погрузочный проем и хорошая компоновка отсека.

макс 197 км/ч

9,6 c

9,2 c

9 10 11 12 c

7,0 c

7,0 c

4,9 c

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 c 10



 Запаска под днищем определяет размер багажника Renault: его объем рекордный -344 л. Но и погрузочная высота наибольшая.



 Багажник 308-го неплохо скомпонован и просторен: второе место по объему (до лидера, Мегана, не хватило всего четырех литров).



🕜 Полноразмерная запаска под полом Гольфа съедает объем: он самый скромный (240 л). Но погрузочная высота невелика, а в широкий проем удобно грузить крупные вещи.

VW GOLF

KIA CEE'D

MAZDA3 60-100 км/ч (О 80-120 km/4 (D) **PEUGEOT 308** 

VW GOLF

60-100 км/ч (О)

**ЭЛАСТИЧНОСТЬ** 

**RENAULT MEGANE** 



Лучший автомобиль 2014 гола не спасовал перед старожилами рынка. А в отдельных дисциплинах он готов тягаться с признанными лидерами. Это открывает для 308-го в России новые горизонты.



У багажника Кіа хороший проем, под полом - докатка. По объему - третье место с результатом 296 л.

# Сервис в цифрах

Модель	Периодичность ТО	Гарантия	Дилеры (СТОА)
RENAULT MEGANE	15 000 км или 12 месяцев	3 года или 100 000 км	165
KIA CEE'D	15 000 км или 12 месяцев	5 лет или 150 000 км	164
MAZDA3	15 000 км или 12 месяцев	3 года или 100 000 км	70
PEUGEOT 308	20 000 км или 12 месяцев*	2 года без ограничения пробега	80
VW GOLF	15 000 км или 12 месяцев	2 года без ограничения пробега	127

\*C обязательной заменой масла через 10 000 км.

В салоне тихо. Всегда. Посторонним звукам словно барьер поставили. Даже при динамичном разгоне Golf - самый тихий, при том что оказался одним из самых бодрых. В спурте до сотни он проиграл Peugeot всего одну десятую секунды, что зафиксировали лишь приборы, а испытателям Golf показался и самым быстрым, и самым плавным при интенсивных ускорениях. Это ли не лучшая оценка?

# ГЛАВНАЯ ПРЕМИЯ

Из нашей пятерки каждый выберет машину по вкусу. Хозяйственные обратят внимание на Megane. Выбор поклонников активной езды очевиден -Mazda 3. Щедро упакованный Kia – для желающих получить за свои деньги «много автомобиля», а Peugeot оценят стиляги. И лишь один автомобиль вобрал в себя все перечисленные качества в нужном объеме - это Golf. А потому на сегодняшнем слете именитых призеров заслуженная победа достается ему.

В автомобилях ценю прежде всего ездовую самобытность. В этот раз машины подобрались с характером! Golf и Peugeot приятно удивили вышколенной управляемостью, но все же Mazda3 в этой дисциплине мой личный «номер один».

# Максим Гомянин



# Зкспертная оценка автомобилей

		Рабочее то води			Салон			Ходові качест		H	омфор	T	Приспо к	соблен России	ІНОСТЬ 1	Eg.
Модель	Сиденье	Органы управления	Обзор	Передняя часть	Задняя часть	Багажник	Динамика	Тормоза	Поведение на дороге	Шум	Плавность хода	Климат	Геометрическая проходимость	Сервис	Эксплуатация	Общая оценка
	7	8	8	7	9	9	8	7	7	9	9	8	9	9	8	
RENAULT MEGANE	тоорошая плавность хода, акустический комфорт, простор в заднем ряду  тосредственная управляемость; запаска — под днищем; эргономические просчеты														8,1	
	8	9	9	9	8	8	8	9	8	8	8	8	7	9	7	
KIA CEE'D	1 C	корейцы обзорнос	не экс ть, бес	ономят н спробле	а осна мные т	ормоз	1; xopo a	нервное поведение на плохом асфальте, монотонный шум в движении						льте,	8,2	
Contract Village	9	9	7	10	8	8	9	9	10	8	7	8	8	8	7	
MAZDA3	- 8	ва управ. влюбиты в качесті	ся по у	ши, бог	ешку» атое ос	нащен Нашен	но ние ид	ет					машине ры задн		да	8,3
	9	8	9	9	7	9	9	9	9	8	8	8	9	8	7	
PEUGEOT 308		сбалансі управля неплох б	емост	, велик				яция;					ков и кр ий ряд	упных		8,4
	10	9	9	9	9	8	9	9	10	9	9	9	8	9	8	
VW GOLF	<ul> <li>отлично настроенная ходовая часть, самые удобные передние кресла; в салоне тихо</li> <li>уступает конкурентам в объеме багажника; крупный туннель мешает среднему пассажиру заднего ояда</li> </ul>													8,9		

- Рабочее место водителя. Водительское кресло Гольфа самое удобное, хотя лишено электрорегулировок. Хорош и водительский инструментарий. Кіа и Mazda тоже порадовали, но у «японки» нет камеры заднего вида, а небольщое стекло пятой двери ухудшает обзорность. Эргономика «французов» — на любителя и потребует привыкания.
- Салон. В Мазде витает призрак вожделенного премиума. Удобно пользоваться шайбой блока управления мультимедиасистемой и проекционным экраном. Медапе — самый скудный по оснащению и вновь требует привыкания к некоторым решениям. Зато у него самый просторный задний диван, чего не скажешь о Peugeot 308. А по объему
- Ходовые качества. Volkswagen, Mazda и Peugeot самые динамичные. Golf и Mazda эталоны управляемости, но каждый берет своим: VW — надежностью, Mazda — точностью управления. А 308-й наседает обоим на пятки. Megane — противник быстрой езды.
- Комфорт. Golf самый тихий и комфортный по подвеске, а его салон прогревается быстрее всех. Mazda платит за отточенную управляемость жестким прохождением неровностей. Peugeot и Kia нервно ведут себя на щербатой дороге. Renault на колдобинах не уступает Гольфу.
- **Приспособленность к России.** У Кіа нет защиты двигателя, и у него самый маленький клиренс. А лучше других к нашим дорогам приспособлены оба «француза». Три машины получили семь баллов из-за докаток: полноразмерные запаски есть лишь в Мегане и Гольфе.

Баллы проставляются коллегиально, группой экспертов ЗР. Оценка не является абсолютной, она показывает место машины в данном тесте с конкретными соперниками. Максимальная оценка — 10 баллов (идеал). 8 баллов — норма для этого класса машин.



существовании подобных устройств многие даже не догадываются. Про зарядные устройства знают все, а вот какие-то подзарядные — что это? И в каких случаях они могут потребоваться?

К терминологии мы еще вернемся, а нужны эти «подзарядки» вот зачем. Представьте, что автомобиль неделями стоит в гараже без движения. Когда же он вдруг срочно понадобился, выясняется, что батарея подсела настолько, что крутить стартер не может. А если это случается постоянно?

В подобную ситуацию часто попадают автомобили, которые стоят на выставочных стендах. У них играет аудиосистема, горит свет, но мотор не работает. Вот и тянутся под капот тоненькие проводки, подпитывающие штатную батарею машины от внешнего источника.

Большие токи не нужны: достаточно компенсировать потребление штатных микроконтроллеров, а также охранной системы и телематики. У современных гаджетов аппетит скромный – десятки миллиамперов, при том что их аналоги прошлых лет выпуска потребляли порой на порядок больше.

Казалось бы, подключи зарядное устройство – и нет проблем! Но далеко не всякая «зарядка» рассчитана на постоянную работу в течение недель, а то и месяцев. Другое дело, если про-изводитель указывает на подобную возможность использования своего продукта. Вот такие устройства мы и решили погонять в реальных условиях — в течение нескольких месяцев.

Из восьми приобретенных изделий только два являются чистой воды «подзарядками» — Торнадо и Moratti. Остальные — «зарядки», обещающие не только оживить севшие аккумуляторы, но и поддерживать их заряд на должном уровне. Именно эту функцию мы и оценивали в ходе испытаний.

# ХРАНЕНИЕ? ПОДЗАРЯДКА? КОМПЕНСАЦИЯ?

Многомесячный марафон закончился удачно: ни одно из устройств не попросило пощады, ни одна батарея не пожаловалась на плохое обслуживание. «Защита от дурака» тоже на высоте: переполюсовок и прочих провокаций изделия не боятся. В то же время понравились далеко не все — на эту тему мы подробно высказались в подписях фотогалереи. Отметим также, что все устройства обеспечивают подзарядку в 20-градусный мороз — даже те, которые, судя по инструкции, совсем не морозоустойчивые.

# **Н** ЧТО И ГДЕ ИСПЫТЫВАЛИ

Испытания проводили в лаборатории ФГКУ 3 ЦНИИ МО РФ в течение трех месяцев. Длительную проверку способности устройств компенсировать падение заряда вели на батареях энергоемкостью 55, 75 и 90 А-ч при температурах -20; 0; +25 °C. Склонность к перегреву оценивали при работе с батареями от 75 до 190 А.ч. задавая максимально возможную нагрузку для каждого устройства. Для каждого изделия проверили «дуракоустойчивость» - использовали переполюсовку и т. п. При расстановке по местам учитывали заявленные параметры, качество изготовления, грамотность инструкции и удобство пользования.



Устройство Торнадо в «чужом» корпусе решили вскрыть. Собрано неплохо, но это уровень прошлого тысячелетия. Даты на радиоэлементах выдают себя сами.



# ЗАВОДИЛА АЗУ-108

**Автоматическое импульсное зарядное устройство,** Санкт-Петербург

 Ориентировочная цена, руб.
 1280

 Температурный диапазон, °С
 0...+40

 Знергоемкость заряжаемых батарей, Ач
 3−110

Симпатичное устройство неприятно резануло по глазам безграмотными надписями «А/ч» на лицевой панели, в инструкции и на упаковке. Такой единицы измерения нет в природе — есть А·ч. Требования изготовителя к температурным условиям работы устройства — от 0 до 40 °С — не порадовали: а как же поддерживать заряд батареи, если на улице мороз? Исполнение неряшливое: приклеенные переключатели болтаются. В целом устройство работоспособно, но рекомендовать его не хочется.



# Торнадо 3 А.02

Зарядный автомат-хранитель для аккумуляторных батарей, Тольятти

 Ориентировочная цена, руб.
 860

 Температурный диапазон, °С
 −20...+40

 Знергоемкость заряжаемых батарей, А-ч
 до 75

Прибор обещает поддерживать рабочее состояние батареи «как угодно долго», не являясь полноценным зарядным устройством (разве что для батарей энергоемкостью ниже 10 А·ч). Внешне напоминает радиолюбительскую конструкцию в корпусе от реле времени для фотопечати. Элементная база — четвертьвековой давности. Все электрические проверки (испытания на перегрев проводили с батареей 75 А·ч) изделие успешно выдержало. Однако общее впечатление скорее негативное.



# Moratti 01.80.005

Устройство для подзарядки аккумуляторных батарей, КНР

Ориентировочная цена, руб. 600 Температурный диапазон, °С не ниже −10 Энергоемкость заряжаемых батарей, Ач 10−250

Устройство предназначено не для зарядки батарей, а для поддержания работоспособности АКБ при длительном хранении и редком использовании. Длительный режим работы выдерживает спокойно; проверку на перегрев вели на батарее энергоемкостью 190 А-ч. Замечаний в адрес техники на вот описание не понравилось: что такое «гелиевые» батареи? Может быть, имелись в виду гелевые?



# COHAP Y3 207.03

 Зарядное устройство, Санкт-Петербург

 Ориентировочная цена, руб.
 1500

 Температурный диапазон, °С
 −5...+35

 Знергоемкость заряжаемых батарей, А-ч
 10−180

Зарядное устройство обеспечивает режим хранения с компенсацией тока саморазряда. К сожалению, нижний температурный предел — всего лишь — 5 °С. Иными словами, на зимнюю работу в неотапливаемом гараже прибор не рассчитан. Корпус при работе не перегревается (проверку проводили с батареей энергоемностью 170 А-ч). К технике претензий нет, однако цена показалась завышенной.



# **AIRLINE ACH-5 A-06**

Зарядное устройство, Россия — КНР Ориентировочная цена, руб. 1050 Температурный диапазон, °С нет данных Энергоемкость заряжаемых батарей, А-ч до 65

Предусматривает режим зарядки батареи, установленной на автомобиле. Проверку на перегрев проводили на батарее энергоемкостью 65 А·ч, поводов для замечаний не нашли. С подзарядом справляется успешно. К сожалению, мифическая единица измерения А/ч встречается в описании и этого прибора...



# HEYNER, AkkuEnergy Apt. 927130

Зарядное устройство, Германия

Ориентировочная цена, руб. 6000 Температурный диапазон, °С нет данных

30-190

Энергоемкость заряжаемых

батарей, Ач

Зарядное устройство, рассчитанное на длительное подключение к батарее независимо от сезона. Со всеми задачами справилось без проблем. Проверку на перегрев проводили с батареей 190 А.ч. Среди недостатков — заумное описание с неважным переводом и неаппетитная цена.



# **SMART POWER SP-2N BERKUT**

**Компактное универсальное зарядное устройство,** Россия — КНР

Ориентировочная цена, руб.	1150
Температурный диапазон, оС	-20+50
Энергоемкость заряжаемых	***************************************
батарей, А.ч	4-80

Может быть использовано и для сезонного хранения АКБ, оставаясь подключенным к сети в течение нескольких месяцев. Режим длительной работы переносит спокойно; проверку на перегрев проводили с батареей 90 А-ч. «Дуракоустойчивость» нормальная, замечаний к работе нет.

Но с проводами при этом нужно быть повежливее — они на глазах теряют гибкость.

Стоит ли искать в магазинах простенькие подзарядники, или лучше приобрести многофункциональное зарядное устройство? Мы считаем, что



# СОРОКИН® 12.98

Универсальное зарядное устройство для аккумулятора, Россия

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Ориентировочная цена, руб.	3000
Температурный диапазон, ⁰С	-20+50
Энергоемкость заряжаемых	
батарей, А.ч	6-160

Полноценное зарядное устройство. Может быть подключено к АКБ автомобиля на длительное время — для зимнего хранения и круглогодичного использования. При работе не перегревается (проверку проводили с батареей 170 А·ч). Замечаний нет. Разве что дороговато.

второй вариант предпочтительнее: разница в цене не космическая, а полноценный зарядник в хозяйстве не помешает. К тому же они практически всегда есть в продаже, а экзотических «братьев меньших» нужно выискивать через Интернет.

# **Н** НЕМНОГО О БЕЗОПАСНОСТИ

Надолго оставляя в гараже зарядное устройство, подключенное к сети, убедитесь в том, что вы не схалтурили. Иными словами, вы должны быть уверены, что подключенные к клеммам подкапотного аккумулятора «крокодилы» ни при каких обстоятельствах не устроят вам короткое замыкание (например, при касании закрываемого капота!), а соответствующие провода не будут пережаты крышкой капота или иным способом. Да, проверенные нами устройства имеют встроенную защиту, но не стесняйтесь перепроверить себя лишний раз. Само собой разумеется, что зарядное устройство должно быть гарантированно защищено от прямого попадания влаги. снега и прочих погодных неприятностей. Следует также помнить, что при низких температурах изоляция проводов имеет привычку твердеть и даже ломаться. Это особенно важно учитывать в тех случаях, когда машиной время от времени пользуются, а зарядное устройство в спешке то отключают, то вновь подключают, не обращая внимания на подобные «мелочи».

К чему может привести повреждение изоляции плюсового провода, если тот случайно коснется «массы», всем понятно.

И последнее. Прежде чем трогаться с места, не забудьте отключить зарядное устройство от сети и от аккумулятора.





жегда с подозрением относился и людям, стремящимся разделять автомобили на мужские и женские. От этой чепухи веет снобизмом.

Взгляните на седан Audi A3 – он восхитителен именно в ярко-красном цвете, и вам совсем не обязательно быть девочкой, чтобы его захотеть. Называть женскими бюджетные Peugeot 107 или Chevrolet Spark не менее глупо: это брак по расчету, а их владелицы страстно мечтают при первой возможности пересесть на среднеразмерный кроссовер. Даже кинематограф демонстрирует нам, что вешать гендерные ярлыки на машины абсолютно бессмысленно: Анжелина Джоли в образе Лары Крофт превосходно

смотрится за рулем брутального «проходимца» Land Rover Defender, а Джейсон Стэтхэм с Марком Уолбергом в «Ограблении по-итальянски» весьма органичны в Mini.

Казалось, ничто не переубедит меня в правильности этой теории. Но вот Lexus NX 300h – смог. Он женский. Причем «игрушечная» внешность и скромный клиренс здесь ни при чем. Просто в салоне NX на одно зеркало больше, чем обычно.

# **КТО НА СВЕТЕ ВСЕХ МИЛЕЕ?**

Сидя в «Лексусе», ответить на этот вопрос проще простого. Конечно же, вы, мадемуазель, – релаксирующая в безупречном кресле под звучание любимых треков из динамиков

аудиосистемы Mark Levinson. Свет ваш зеркальце нимогда не врет, и найти его можно на центральном туннеле — прямо под правым локтем. Потяните за кожаный язычок — и оно в ващих руках. Можете становиться румянее прямо в пробках. А можете — белее. Это кому как нравится. Именно это зеркало сильнее прочего отпечаталось в моем сознании. Хотя и других интересных особенностей в салоне гибридного «эн-икса» оказалось немало.

2497000 py6.

Сложная на вид архитектура передней панели не доставляет неудобств: центральная консоль поделена на два четких этажа — с управлением музыкальной системой на первом и блоком двухзонного климат-конроля на втором. На «чердаке» — дисплей

2623700 py6.



• Разрешение дисплея и качество картинки настолько высокие, что можно принять эти приборы за аналоговые. В режиме *ECO* тахометр сменяется шкалой расхода энергии.



Огромная панорамная крыша − особенность топового исполнения Exclusive. Открыть ее нельзя, в отличие от обычного люка в более доступных версиях.

Системы кругового обзора становятся едва ли не обязательным атрибутом премиальных машин. В Лексусе всё реализовано безупречно.



Необычная передняя панель NX эргономична, но для кроссовера за 2,5 миллиона рублей здесь слишком много кожзаменителя и серебристой пластмассы.





1. Шайбой слева от рычага можно выбрать один из трех режимов движения — ECO, Normal или Sport.



2. А вот и то самое «лишнее» зеркальце! Под крышкой центрального бокса помимо мультимедийных слотов есть местечко для беспроводной зарядки смартфона 3.

мультимедийной системы, в «подвале», рядом с селектором вариатора, – тач-пад, отвечающий за мультимедийный функционал. С его помощью можно масштабировать карты навигации так же, как фотографии на экране смартфона. Технологично! Хотя обычные колесики и кнопки все же лучше справляются с подобными задачами. А вот часы здесь аналоговые –

А вот часы здесь аналоговые – и стильные! Такие хочется забрать с собой. Боже, храни человека, не давшего изуродовать Lexus бессмертным электронным блоком из восьмидесятых! А ведь эти старомодные часы до сих пор ставят на RAV4. Я его не случайно вспомнил: Lexus NX построен на той же платформе. Японцы утверждают, что это две принципиально разные машины, но совпадающая до миллиметра колесная база, схемы подвесок, система полного привода и базовый двухлитровый мотор версии NX 200 доказывают, что это не совсем так.

И все же первое впечатление приятное. Пускай общитая преимущественно



Отрелочные часы – одна из положительно запоминающихся деталей. А вот «температурные» дисплеи климатконтроля выглядят совсем не премиально.

# Lexus NX

Компактный полноприводник на платформе кроссовера Toyota RAV4 дебютировал на автосалоне в Пекине весной прошлого года. Доступен как с передним, так и с полным приводом.

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновый 2.0 (150–238 л.с.) и гибридная силовая установка с бензиновым мотором объемом 2,5 л (197 л.с.)

**ТРАНСМИССИЯ:** 6-ступенчатый автомат или вариатор; привод передний или полный

**КОМПЛЕКТАЦИИ:** Standard, Comfort, Executive, Premium, Luxury, F Sport, Exclusive

**ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ:** 1 448 900 – 2 497 000 руб.

Для ХС60 камера заднего вида – опция.
 Впрочем, штатного парктроника вполне хватает.



 Интерьер Volvo прельщает лаконичностью и качеством. Привыкания потребуют лишь четыре кругляша на центральной консоли не сразу запомнишь, какой за что отвечает.



Такая компоновка центральной консоли — визитная карточка Volvo. И по совместительству самый спорный элемент салона по части эргономики.







1. Удивительно видеть подрулевые лепестки в лишенном спортивных ноток салоне. Но их функциональность неоспорима: ехать в ручном режиме трансмиссии — одно удовольствие.

Volvo XC60

Мировая премьера состоялась в 2008 году на автосалоне в Женеве. Делит платформу Р24 с седаном S60 и универсалом V50. Весной 2013-го обновленный вариант с измененным оформлением передней части и элементами салона.

**ДВИГАТЕЛИ:** бензиновые, 2,0–3,0 л (245–304 л.с.); дизельные, 2,0–2,4 л (136–215 л.с.)

**ТРАНСМИССИЯ:** 6- или 8-ступенчатый автомат; привод передний или полный

КОМПЛЕКТАЦИИ:

Kinetic, Momentum, Summum

**ЦЕНА БАЗОВЫХ ВЕРСИЙ:** 1 559 000-2 408 600 руб.

кожзамом передняя панель не источает премиального флёра — все равно лексусовский салон заметно превосходит тойотовский по всем статьям. NX — типичный представитель азиатского премиума. Обогреваемый руль радует удачным размером и формой. Оснащение на высоте. И я остался бы в полном восторге от этого интерьера, если бы не знал, какие салоны умеют делать европейцы, причем умеют очень давно.

Если бы сразу после презентации XC60 вы под бурю эмоций зачали ребенка, то сейчас водили бы его в первый класс. Этот кроссовер выпускают почти восемь лет, но его интерьер все еще превосходен — и качеством материалов обыгрывает новорожденный Lexus. Да-да, несколько современных штрихов, в том числе 8-дюймовая цифровая панель приборов, появились в XC60 совсем недавно — благодаря проведенному

О Панорамный люк на Volvo предлагают за 68 100 рублей. Большая часть — сдвижная.



в 2013 году рестайлингу, но, видит бог, дело здесь в другом.

Вместо серебристой пластмассы, коей грешит «японец», в салоне Volvo настоящий металлический декор. На передней панели действительно кожа, а не ее заменитель. И пускай к четырем одинаковым кругляшам на консоли и пугающему скоплению кнопок между ними придется привыкать, впечатление от этого интерьера много приятнее. Даже Harman Kardon



Безупречный профиль подушки и спинки, обогрев, вентиляция, функция памяти: водительское кресло NX 300h великолепно и понравится водителям любого роста и комплекции.



звучит мощнее и чище, чем Mark Levinson. А ведь оба бренда принадлежат корпорации Harman Industries.

Обидевшись на замечания, Lexus ударил меня крышей по голове. Она здесь покатая и достаточно низкая — помните об этом, когда будете усаживаться на задний диван. И пускай вас не обманывает едва заметный (считай, отсутствующий) туннель — троим сзади тесно: центральный блок с дефлекторами воздуховодов слишком массивен. И в плечах жмет.

Параметры геометрической проходимости (замеры 3Р)

LEXUS NX 300h	VOLVO XC60 T5				
180	230				
190	270				
165	250				
20,5	24,5				
31,0	28,5				
16,0	21,5				
	180 190 165 20,5 31,0				

В Volvo просторнее, но сидеть втроем тоже несладко: настроение центральному пассажиру портит слишком жесткая набивка дивана. Хотя места по ширине худо-бедно хватает, а дефлекторы обдува спрятаны в центральные стойки кузова.

# ПЕСЧАНЫЙ КАРЬЕР – ДВА ЧЕЛОВЕКА

О чем мы думали, выписывая на тест 197-сильный Lexus и 249-сильный Volvo? О цене, разумеется! Подбирая автомобиль, вы же тоже в первую очередь думаете о ней – не так ли?

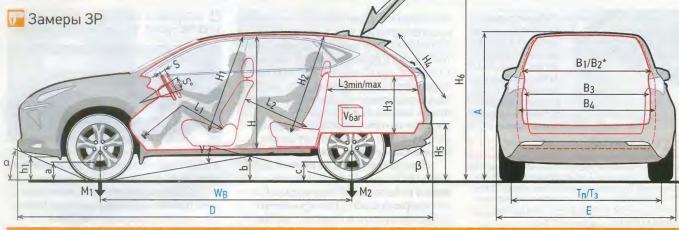
Ценовая разница между нашими подопечными минимальна — каждый стоит около 2,5 миллиона рублей. И чего уж скрывать, нам было страсть как интересно выяснить, насколько экономичным окажется новый гибридный Lexus.

Ответ: девять литров на трассе и десять – в городе. У Volvo – 10,5 и 13 литров соответственно. Разница не ошеломляет, а ведь XC60 еще и заметно быстрее.

Словами не передать, до чего хорош староукладный «пятигоршковый» Т5! В любом режиме трансмиссии XC60 уходит от Лексуса так же быстро, как Карлсон улепетывал от разъяренной фрёкен Бок.

При этом и без того невыдающиеся разгонные способности Лексуса кажутся еще скромнее из-за его гибридной составляющей. В режиме ЕСО не покидает ощущение, будто сзади машину удерживает гигантский магнит. А при движении накатом NX 300h замедляется практически молниеносно - как, впрочем, и подавляющее большинство гибридов с системой рекуперативного торможения. С этой же системой связана проблема неравномерного усилия на педали тормоза: электроника самостоятельно решает, приложить ли усилие к тормозным дискам или создать тормозящий момент в генераторе для подзарядки.

> Ей-богу, пара-тройка литров сэкономленного горючего не стоит таких мучений!



M (M<sub>1</sub>+M<sub>2</sub>), S°, град / H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, M<sub>2</sub>, Kr (%) Wg, В<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, B<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, В<sub>3</sub>, мм H<sub>4</sub>, M<sub>1</sub>, Kr (%) L3min/max\* Модель ММ ММ П S, MM 970-675-1046 848 4630 2660 1645 LEXUS NX 300h 985 1445 1140 900 1385 915/1770 380 1110 875 336/475 1030 770 1855 1894 3,0/50 270 1845 1580/1580 1185 910 (55.2)(44.8)945-585 1100 813 **VOLVO XC60 T5** 1005 1430 1210 980 1385 970/1870 420 1135 860 420/495 1040 740 1860 6,5/45 270 4644 2774 1713 1891 1632/1586 840 (57.5)

Синий цвет – данные производителя.

<sup>\*</sup>По первому ряду сидений/по второму.

<sup>\*\*</sup>По защите двигателя.

О Ходы подвесок обоих кроссоверов минимальны, однако выбраться из такого положения не составляет труда.





# ┨ Данные производителя

Модель	LEXUS NX 300h	VOLVO XC60 T5			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ					
Снаряженная/полная масса, кг	1785/2395	1645/2330			
Время разгона 0-100 км/ч, с	9,3	7,1			
Максимальная скорость, км/ч	180	210			
Радиус поворота, м	5.7	5,85			
Топливо/запас топлива, л	A95/56	A95/70			
Расход топлива:		***************************************			
смешанный цикл, л/100 км	5,4	9,6			
Выбросы СО2, г/км	124	224			
ДВИГАТЕЛЬ					
Тип	бензиновый	бензиновый			
Расположение	спереди поперечно	спереди поперечно			
Конфигурация/число клапанов	P4/16	P5/20			
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	2494	2500			
Степень сжатия	12.5	9.5			
Мощность, кВт/л.с.	114/155 при 5700 об/мин	183/249 при 5400 об/мин			
***************************************	210 при	360 при			
Крутящий момент, Н⋅м	4200-4400	18004200			
	об/мин	об/мин			
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ					
Передний: мощность, кВт/л.с.	105/143				
Задний: мощность, кВт/л.с.	50/68	_			
Аккумуляторная батарея	никель-металл- гидридная, 7.2 В/34 модуля	-			
Суммарная мощность, кВт/л.с.	145/197				
ТРАНСМИССИЯ					
Тип	полноприводная	полно-			
	***************************************	приводная			
Коробка передач	полногибридная трансмиссия E-FOUR	A6			
Передаточные числа: I/II/III/IV/V/VI/3.x.	-	н.д.			
Главная передача	_	н.д.			
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ		No.			
Подвеска:	McPherson/	McPherson/			
спереди/сзади	много-	много-			
	рычажная	рычажная			
Рулевое управление	реечное,	реечное,			
т улевое управление	с электро- усилителем	с электро- усилителем			
***************************************	7070771071011	дисковые,			
Topyogg	дисковые,	вентили-			
Тормоза: спереди/сзади	вентилируемые/	руемые/			
and a party of a party	дисковые	дисковые,			
Decrees	225 // 2012	вентилируемые			
Размер шин	225/60R18	255/45R20			

# **€** СПОРТ И ЭКОЛОГИЯ

# Александр Виноградов

И Lexus NX 300h, и Volvo XC60 имеют по три режима движения.

Экологическая ориентация «японца» 1 прослеживается во всех трех положениях, будь то ECO, Normal или Sport. В первых двух режимах место тахометра занимает шкала расхода энергии. При каждом удобном случае вся энергия от двигателя или вращающихся колес идет на заряд батареи. Волей-неволей начинаешь играть в экоралли и двигаться накатом как можно чаще. Режим Sport тоже не пробуждает азарта, хотя энергодисплей сменяется обычным тахометром, да еще красного цвета. Отклики на педаль газа становятся шустрее, но результаты замеров показали, что разгон лишь воспринимается



эмоциональнее. Разница в ускорении с места и в эластичности в разных режимах укладывается в пределы погрешности – меньше одной десятой секунды. Не добавляет остроты ощущений и спортивный режим вариатора: разницу в динамике мы тоже не заметили. Зато дозволяется отключить систему

службу.
Volvo ❷ – другой.
Три программы – Sport,
Comfort и Advanced –
отвечают за работу
подвески и системы
стабилизации.

стабилизации, что

сослужить добрую

вне асфальта может

Если в комфортном режиме ехать быстро не имеет смысла (все попытки пройти поворот в скольжении электроника пресекает мгновенно), то в положениях Sport и Advanced система стабилизации включается гораздо позже. позволяя играть с легким сносом. Разумеется, на динамике это тоже никак не сказывается - «режимы

настроения»!

Чего не скажешь о настройках трансмиссии. Если перевести японскую гидромеханическую коробку TF-80 в спортивный режим или в ручной, можно запросто отыграть до полусекунды на разгоне с места до 100 км/ч. Правда, придется терпеть толчки при переключениях - ради экономии времени мягким переключением пришлось пожертвовать. Систему стабилизации y Volvo отключить нельзя – шведы в своем репертуаре, пекутся о безопасности.

# 🕝 Результаты замеров ЗР

Модель	LEXUS	VOLV	D XC60 T5
Модель	NX 300h	D	D (Sport)
Время разгона 0-100 км/ч, с	9,9-11,2	- 9,0	8,6
Эластичность: время разгона 60—100 км/ч (D), с	5,6-6,0	4,6	4,5



# 🖪 ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ

Казалось бы, автоматическое затемнение зеркал – отличная штука! Но это палка о двух концах: с одной стороны – отличная возможность не быть ослепленным, с другой – реальный шанс перестроиться в того, кто едет без включенных фар. И если в Volvo избежать подобной ситуации поможет система контроля мертвых зон (BLIS), то водителю Лексуса приходится рассчитывать лишь на свою внимательность.



Впрочем, не подумайте, что Lexus NX 300h плох. Он тихий — значительно тише соплатформенной Тойоты и уж точно не громче Volvo! И хотя в поступи NX 300h прослеживается родство с RAV4, едет Lexus значительно лучше — собраннее, цельнее. Если угодно, дороже.

В сравнении с Volvo «японец» имеет свои козыри — например, прекрасный вариатор, выигрывающий в плавности работы у гидромеханики XC60. А еще Lexus удивил отточенной управляемостью. Понятное дело, на шипованных шинах в предельных режимах обе машины выскальзывают передней осью наружу — тут уж ничего не попишешь. Но за рулем NX 300h ты забываешь, что ведешь крупный и тяжелый кроссовер, а в водительском кресле XC60 — нет.

Закономерной платой за заточенное шасси «японца» служит плавность хода – Volvo заметно мягче стелет по разбитому асфальту, даже будучи на низкопрофильных шинах. А ведь в нашей сегодняшней программе не только асфальт!

На бездорожье агрегатные возможности машин очень близки: заднюю ось при пробуксовке передней подключает муфта Haldex пятого поколения (3Р, 2014, № 11). И — никаких внедорожных режимов трансмиссии или принудительных блокировок. Вся разница исключительно в геометрии. И здесь XC60 снова выше, причем в прямом смысле слова: намерянные нами 230 мм под днищем — результат беспрецедентный для класса! «Японцу» с его 165 мм нечем крыть.

Тем не менее в песчаном карьере оба ведут себя очень уверенно. Муфта ловко подключает заднюю ось еще до того, как передняя пытается зарыться. Да и с небольшими диагональными вывешиваниями Lexus и Volvo справляются замечательно: жесткости кузова хватает, чтобы закрывать двери, а способностей полного привода — чтобы без посторонней помощи выбираться из «подвешенного» состояния.





Ширины дивана Volvo достаточно для троих, но сидеть в центре неудобно из-за жесткой набивки. Дефлекторы воздуховодов интегрированы в центральные стойки кузова. На блоке между передними креслами — розетка и клавиши управления обогревом дивана.







На заднем диване Лексуса обретут комфорт лишь

двое невысоких пассажиров. Для троих элементарно не хватает ширины дивана, мешает массивный блок воздуховодов. Зато спинка складывается при помощи электропривода — класс!

Что же, пора и нам решить, дверь какого кроссовера закрыть изнутри, а какого – снаружи.

Lexus NX 300h понравился — несмотря на все замечания. Понимаю тех, кто выберет его за смелый дизайн или заманивающий нестандартной архитектурой салон. И не принимайте всерьез рассуждения о женских и мужских машинах: NX подойдет как девушкам, так и парням. Хотя на месте последних «лицезрелку» я бы все-таки спрятал.

При необходимости NX 300h справится с легким бездорожьем, но останется подчеркнуто городским. Это автомобиль-аксессуар. Он хорош, но дороговат для своей динамики и своего уровня отделки.

Volvo XC60 другой. Он серьезнее, основательнее — на все случаи жизни. Качественнее отделан, просторнее и готов дарить радость как на асфальте, так и за его пределами. И пускай здесь нет специального макияжного зеркальца, зато есть обычные — заднего вида. И сегодня в них остался эпатажный, но проигравший этот тест Lexus NX.

# **П** Сервис в цифрах

Модель	Периодичность ТО	Гарантия	Дилеры (СТОА)
LEXUS	10 000 км или	3 года или	43
NX 300h	12 месяцев	100 000 км	
VOLVO	20 000 км или	3 года или	51
XC60 T5	12 месяцев	100 000 км	

Несмотря на солидный возраст, Volvo XC60 понравится разным людям с разными приоритетами, ведь у него нет откровенно слабых мест. Впрочем, если внешность покажется вам скучной, обратите внимание на Lexus NX. Новый японский кроссовер не грех полюбить за один только экстерьер.

# Михаил Кулешов







© Объем багажника по меркам класса скромный – 336 литров (по результатам наших замеров). Под полом – докатка и домкрат.



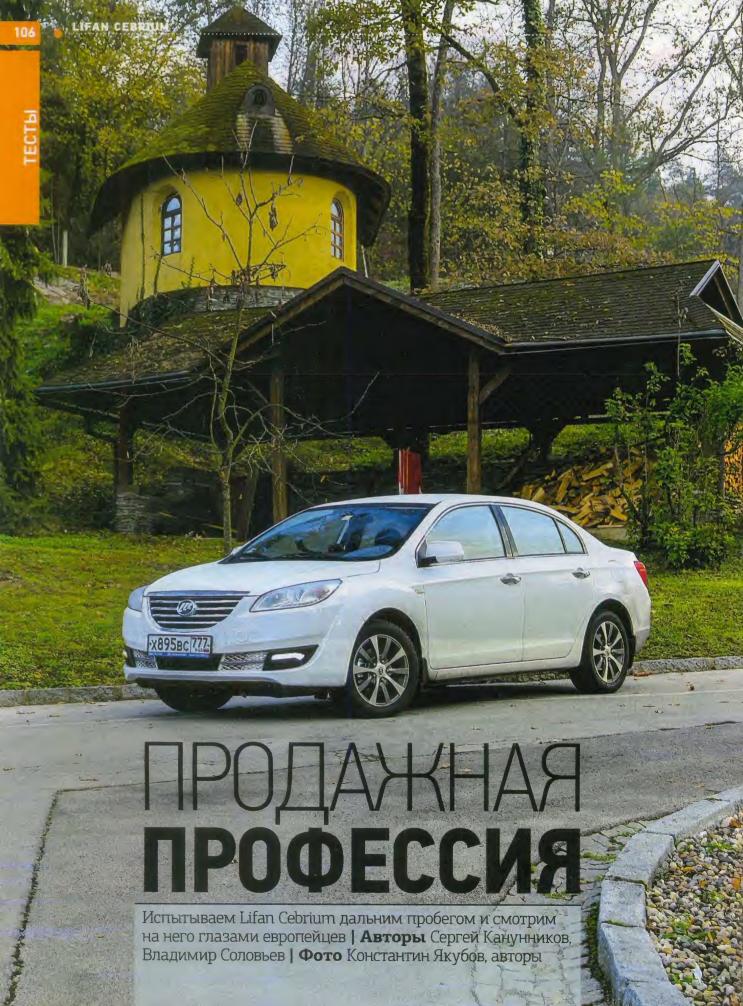


# 🚮 Экспертная оценка автомобилей

		Рабочее го води			Салон			одовь ачест		К	омфор	)T	Прист	10 <b>со</b> б к Ро		ая		едені доро		rg.
Модель	Сиденье	Органы управления	Обзор	Передняя часть	Задняя часть	Багажник	Динамика	Тормоза	Поведение на дороге	Шум	Плавность хода	Климат	Геометрическая проходимость	Сервис	Эксплуатация	Промежуточная оценка	Энерго- вооруженность	Выносливость	Ходы подвесок	Общая оценка
LEXUS NX 300h	10	10 8 8 8 7 7 8 смелый дизайн, собранное шасси, великолепные передние кресла							тесный сзади, скромный (							8,00	8 главн не сес на бря	ТЬ	8	8,00
VOLVO XC60 T5	9	8 отличн хода, в геомет	8 ная ди	гляюц	ие по	казат	гели	8	8	8 1фиче 1альн	9	9	9 новка немал	8 ый ра	8 сход	8,33	8 легки щелка ореши	8 й рел эет ка		8,28

- Рабочее место водителя. Кресло водителя в NX 300h великолепно оптимальное по профилю, с памятью, обогревом и вентиляцией. В Volvo XC60 тоже очень удобно, но кресло чуть аморфнее и вентиляции нет. Основные органы управления хороши в обеих машинах, однако Lexus недотягивает до девяти баллов из-за не самого удобного тачпада мультимедийной системы, а Volvo из-за четырех одинаковых крутилок на центральной консоли: всё это требует привыкания. Нареканий в адрес обзора через боковые зеркала нет, а вот в салонное водитель «шведа» увидит больше. Впрочем, «японцу» есть чем крыть: в его арсенале великолепная система кругового обзора.
- Салон. По удобству заднего дивана Lexus заметно уступает Volvo: дверной проем слишком узкий, крыша норовит ударить по голове, в плечах тесно. Практически ровный пол не спасает от других проблем. Да и багажник у Лексуса скромный.
- Ходовые качества. Старый пятицилиндровый турбомотор Т5 обеспечивает Volvo убедительную разгонную динамику, в то время как гибридный Lexus не едет на заявленные 197 л.с. и получает свои восемь баллов авансом. Тормоза «японца» вызывают вопросы: работа системы рекуперативного торможения делает усилие на педали «гуляющим», а замедление не всегда предсказуемым. Однако рулится Lexus отменно практически как легковой автомобиль.
- Конфорт. Оба кроссовера достаточно тихие, а основным источником шума являются шипованные шины. Несмотря на более низкий профиль шин, Volvo превосходит Lexus в плавности хода. А вот по части работы климатических установок паритет: двухзонный климат-контроль и обогрев руля есть в обеих машинах.
- Приспособленность к России. Дорожный просвет Volvo XC60 по меркам класса— невероятный. У Лексуса клиренс намного скромнее, но с легким бездорожьем справится и он. Плановые посещения дилера через каждые 10 000 км— это слишком часто, поэтому NX 300h берет лишь семь баллов за сервис.
- Поведение вне дороги. В арсенале обоих кроссоверов муфта Haldex пятого поколения, а разница в мощности несущественна для легкого бездорожья. Ходы подвесок невелики у обоих, однако сверхспособностей вне асфальта от кроссоверов мы и не ждали.

Баллы проставляются коллегиально, группой экспертов 3Р. Оценка не является абсолютной, она показывает место машины в данном тесте с конкретным соперником. Максимальная оценка — 10 баллов (идеал). 8 баллов — норма для этого класса машин.





ятнадцать тысяч евро за китайский седан? Может, продать его, раз дают такую цену? Вот коллеги удивятся! Правда, и владелец автомобиля тоже — это российское представительство компании Lifan. А торговались мы в итальянской Модене, до которой отмахали 2700 километров по дорогам нескольких стран.

# ОХОТА К ПЕРЕМЕНЕ КОЛЕС

На чем поехать в командировку в Италию? Хотелось не просто автомобиль, а что-нибудь эдакое, интересное и еще не обкатанное в дальних



пробегах. А что, если раздобыть нового «китайца» российской сборки? И с машиной познакомимся поближе, и покажем ее избалованным европейцам!

Так в нашем распоряжении оказался белый Lifan Cebrium, который прежде был известен как Lifan 720. Машина собрана на заводе в Черкесске. Мотор объемом 1,8 л выдает 128 л.с., коробка передач — механическая пятиступенчатая. Привод передний.

Большой седан (колесная база 2700 мм) оснащен кондиционером, четырьмя электростеклоподъемни-ками, обогревом водительского кресла,



# Lifan Cebrium

ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Длина×ширина×высота, мм	4700×1765×1490
Колесная база, мм	. 2700
Колея спереди и сзади, мм	1520
Объем багажника, л	620
Снаряженная/полная масса, кг	1340/1715
Максимальная скорость, км/ч	180
Разгон 0–100 км/ч, с	13,5
Топливо/запас топлива, л	A92/55
Расход топлива: городской/заг	ородный/
смешанный цикл, л/100 км	10,7/6,6/7,9

**ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, Р4, 16 клапанов, 1,8 л; 94 кВт/128 л.с. при 6000 об/мин; 168 Н·м при 4200–4400 об/мин

ТРАНСМИССИЯ: переднеприводная; М5 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ: подвески – McPherson/ упругая балка; рулевое управление – реечное, с гидроусилителем; тормоза – дисковые, вентилируемые/дисковые; шины – 205/55R16

камерой заднего вида и даже мультимедийной системой с возможностью подключения внешних устройств.

Игнорируя иронические советы коллег насчет потребного инструмента и запчастей, мы положили в багажник лишь простенький набор ключей и отверток — на всякий пожарный. Запчастей не брали вовсе — из принципа. Если сломаемся по дороге, будем действовать по обстоятельствам.

– И шо, добры самоход?

Приветливый польский пограничник на смеси близких языков первым делом поинтересовался машиной, а уж потом попросил наши паспорта.



Машина неплохо стоит на дороге даже на больших скоростях. Ли вполне пригоден для семейных путешествий. Сзади очень просторно ①. Мы не проводили собственных измерений, поэтому не можем сказать, соответствуют ли истине заявленные производителем 620 л объема, но багажник действительно огромный ②. Чего мы туда только не напихали, а место еще осталось.

# ПО ЕВРОПАМ

Вряд ли поездка в Европу на автомобиле обойдется дешевле тура на самолете. Разве что для большой семьи. Зато машина дает свободу и возможность увидеть много интересного.

Длинных очередей на границе с Польшей нет. Правда, ездили мы в начале ноября, а летом будет напряженнее. Самый трудный участок – Польша. Дороги там преимущественно узкие и сильно загруженные, с обилием населенных пунктов и ограничениями скорости. Чтобы продвигаться быстрее, надо выбирать автострады (к слову, в Чехии их больше, чем в Польше).

В Белоруссии литр бензина стоил около 46 рублей. В Польше, Чехии, Австрии – чуть больше 1,6 евро за литр. Самый дорогой оказался в Италии – свыше 1,7 евро.

Номер во вполне приличной гостинице не в центре города можно найти за 60–70 евро.

В Польше и Италии за проезд по автострадам платят на месте, наличными или картой. В Польше оплату принимают операторы, в Италии – автоматы. Перегон Катовице – Краков (около 80 км) обошелся в 4,34 евро (если платить наличными, нужны польские злотые). За проезд от границы Австрии с Италией до Падуи (около 250 км) мы отдали примерно 20 евро. В Чехии и Австрии для езды по автострадам надо купить стикеры на ветровое стекло. Такая наклейка с десятидневным сроком действия (меньше не бывает) в Чехии стоит примерно 12 евро, в Австрии – 8,5 евро.











А за десять минут до этого мы давали обширное «интервью» белорусским стражам границы, проявившим к автомобилю неизвестной им породы живой интерес: «Сто двадцать восемь сил? Пять лет гарантии? И 550 тысяч российских рублей?». Мы, конечно, желали побыстрее рвануть в Польшу, но охотно делились первыми впечатлениями.

Насколько «самоход» Lifan «добры»? Кое-что мы поняли уже на пути от Москвы до Бреста: есть за что и поругать машину, и похвалить.

Китайцам полезно бы провести международный семинар, чтобы осознать: в мире есть люди ростом выше 160 см. Те, кто дорос аж до 175–178, сидят в водительском кресле практически впритык к потолку. Почему бы

не установить сиденье пониже и не увеличить диапазон его продольной регулировки?

На дороге автомобиль ведет себя лучше, чем мы ожидали. Опыт общения с китайскими машинами, в том числе на марафонах «60 часов «За рулем», настраивал на то, что на скоростях за 110 км/ч (белорусский участок трассы М1 позволяет законно ехать со скоростью 120 км/ч) водителю придется удерживать машину в широком динамическом коридоре. Однако Cebrium оказался покладистым: на нем можно ехать, без напряжения придерживая руль. Даже на участках с небольшой колейностью (таких на этой трассе мало) Cebrium не рыскает в поисках праведного пути. Да и подвеска работает сносно, не позволяя кузову укачивать ездоков.





Даже для водителя среднего роста сиденье высоковато.

• А более рослым совсем кисло.

**4** Серые кнопки в темноте практически не видны, а в солнечный день не разглядишь символов на них. Предстартовый осмотр машины в нашем техцентре выявил лишь несколько недостатков. Оказалось, что неправильно проложена трубка слива конденсата из кондиционера да плохо закреплена крышка корпуса воздушного фильтра 5. Одну из пружинок как следует поставить на место так и не удалось - она держалась на честном слове и при малейшем прикосновении соскакивала.



H KAK MЫ LIFAN ПРОДАВАЛИ

Cebrium вызвал интерес не только у восточноевропейских пограничников. На него пристально смотрели и на бензоколонках, и на автобанах. Мы попробовали измерить этот интерес в деньгах.

Самый крупный продавец подержанных автомобилей в районе Модены - фирма Primovei Auto. Директор по продажам Джордано Нази серьезно и придирчиво осмотрел Cebrium. И хотя выразил скепсис по поводу автомобилей из Поднебесной (в Италии официально продают автомобили двух китайских марок), как истый профессионал заметил, что сможет продать всё, что на четырех колесах. В итоге Джордано оценил Lifan Cebrium в 15 000 евро! Это на 1500 евро больше, чем стоит новый Cebrium в России (около 550 000 рублей). Правда, Джордано уточнил, что это не окончательная цена: возможно, ее придется снизить, но стартовать нужно именно с 15 тысяч.

Эх, довести бы дело до конца! Но машина-то не наша. Может, когда-нибудь и попробуем...

А вот шума слишком много. Мотор на высоких оборотах работает громко, но еще больше раздражает свист ветра в углах передних дверей возле средних стоек — примерно на уровне головы водителя и пассажира. Судя по всему, это огрехи сборки. Даже не знаем, кому предъявлять претензии — китайцам или черкесскому автозаводу.

По мнению бортового компьютера, после Минска расход топлива поднялся до 8,9 л/100 км. Однако на АЗС перед польской границей мы подсчитали реальный расход методом долива — получилось около 8 л/100 км. Терпимо.

За пройденные в первый день 1100 километров мы сжились с машиной, хотя некоторые особенности принять так и не смогли. Но о них позже, а пока Lifan получил от нас незлое прозвище, навеянное творчеством Александра Вертинского.

# КИТАЙЧОНОК ЛИ

В Польше вовсю строят автострады. Разрешенная скорость на тех, что уже эксплуатируются, самая высокая в Европе — 140 км/ч (безлимитные германские автобаны не в счет). Но пока таких дорог мало, а те, что есть, — узкие, извилистые и загруженные. Здесь приходится больше работать рулем

и рычагом коробки передач. Рулевое управление не без странностей. Тяжелая в околонулевом положении баранка на больших углах вдруг становится неожиданно легкой, разобщая водителя с машиной. И ведь речь не о гонках, а лишь о поддержании нормального европейского ритма: местные редко превышают дозволенную скорость, но ездят энергично, в том числе и по провинциальным узким дорогам.

А вот переключать передачи легко и приятно: характерная для многих «китайцев» ватность привода в Ли практически исчезла. Убедиться в этом несложно, поскольку работать рычагом приходится часто.

Как это китайцы умудряются делать такие странные моторы? Поначалу кажется, что себриумовы «лошади» — это в лучшем случае пони. На высоких оборотах тяги двигателя вполне хватает, а вот низы совсем не могут. Чтобы держаться в ритме даже на плавных подъемах, а тем более безопасно обгонять усталые грузовики польских деревень, надо периодически подтыкать четвертую, а то и третью передачу. В Австрии при штурме с места довольно крутого, но не экстремального подъема позорно подпалили сцепление — другого способа въехать

в горку, кроме как поднять обороты и играть сцеплением, нет. Иначе – глохнешь.

X895BC 77

Многие польские дороги, особенно в пригородах Кракова, не лучше наших «направлений». Ли достойно держался даже на разбитом асфальте, но задняя подвеска временами все же дает слабину. Причем и работает громко. Да, багажник у нас полный, но суммарная нагрузка далеко не предельная.

Вернулись на автостраду, и Cebrium вновь пошел уверенно и плавно, без рысканий и раскачки. Легко держим дозволенные 130–140 км/ч, а иногда, как и другие грешники, немножко превышаем.





→ Найти мойку в Италии непросто. Ручных и вовсе не обнаружили. Спрос на эту услугу невелик: машины остаются чистыми даже в дождь.





Поскольку всю дорогу нас преследовали дожди, а по утрам было откровенно холодно, в полной мере удалось оценить работу системы отопления и вентиляции. Уловить взаимосвязь между нажатием на кнопки регулировки температуры и оборотов вентилятора с климатическими изменениями в салоне не так-то просто. Через какое-то время методом проб и ошибок мы научились создавать в машине вполне комфортную температуру. Стёкла при этом, даже без включения кондиционера, как правило, не потеют. Не смирились лишь с истошным, раздражающим писком, раздающимся из недр машины при включении указателя поворотов. Этот же писк вонзается в мозг при открытой двери даже в том случае, если ключ из замка зажигания уже вынут.

Дисплей справа от спидометра слепнет даже на не очень ярком солнце. Серые кнопки на передней панели тоже слепые: их символы плохо различимы и на солнце, и в темноте.

При включении задней передачи картинка с камеры заднего вида стала появляться на дисплее через раз. Подергаешь рычаг коробки – смотришь «видео». Наука о контактах?

# ТАКОЙ ЛИ НАМ НУЖЕН?

За девять дней мы проехали 5785 километров по дорогам шести стран. Возвращаясь, вновь давали интервью на польской границе, а когда гордо въехали во двор редакции, вновь оказались в центре внимания.

Скептикам утерли нос: Cebrium сдюжил. Ничто не сломалось,



не отвалилось и даже не загрохотало. Расхода масла нет — доливать не пришлось. Средний расход топлива — 8,4 л/100 км. Многовато, даже с учетом высоких скоростей на автострадах. Кстати, трип-компьютер, которому мы перестали доверять, в конце поездки выдал такой же результат. Видать, случайно. Уж больно причудливо он вел себя всю дорогу.

Какова машина? Гораздо лучше, чем многие ранние творения китайского автопрома, – например, удачнее седана Lifan Solano, который работал в редакции, а потому хорошо нам знаком. Сеbrium вполне годится для дальних путешествий по хорошим дорогам.

И все же у китайской фирмы и российского завода еще много забот. Вместо того чтобы постоянно ошеломлять нас новыми моделями, неплохо бы доточить до идеала хотя бы одну. И Cebrium – достойный объект для приложения усилий. Довести до ума заднюю подвеску, подумать о посадке водителя, поработать над мелочами вроде плохого освещения кнопок и дикого звука при включении указателя поворотов, вылечить огрехи сборки, научиться тщательно подгонять детали интерьера – и получится вполне приличный, просторный и недорогой автомобиль. Если такой шаг будет сделан, мы с удовольствием поездим на обновленной машине. А может, и впрямь продадим ее в Италии но уже тысяч за двадцать.

**P.S.** О том, зачем мы ездили в Модену, читайте в ближайших номерах 3P.

3P





# **НЕЧИСТАЯ**СИЛА

Очистители топливной системы | **Четыре** образца | **Авторы** Михаил Колодочкин и Александр Шабанов

сли двигатель потерял былую резвость, но нагулял аппетит и стал плохо пускаться, то диагност на СТО почти наверняка скажет, что засорились форсунки, — и посоветует их промыть или вовсе

поменять. Но менять – дорого. Может, и правда промыть? Причем не на сервисе, а самостоятельно – залив в бак очиститель топливной системы.

Мы нашли четыре препарата: Liqui Moly и Autoprofi Line (Германия), Hi-Gear (США) и отечественный Супротек.

Резонный вопрос: зачем покупать какое-то снадобье, если в продаже есть брендовые бензины, которые, как уверяет реклама, должны очищать двигатель? Да, бензин может содержать моющие присадки, хотя нормативные документы на топливо не содержат соответствующего

# **Ш** ОТКУДА ГРЯЗЬ И КАК С НЕЙ БОРОТЬСЯ

Двигатель сам по себе – «грязнуля». Отложения в камере сгорания – следствие неполного сгорания топлива и масла; они нарушают тепловое состояние, изменяют степень сжатия, уменьшая объем камеры сгорания. Так и до детонации недалеко. Во впускной

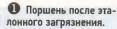
системе грязь образуется на внутренней части тарелок клапанов и на стенках впускных каналов. Они мешают наполнению цилиндров и тем самым крадут часть мощности. Отложения в топливной системе, особенно в форсунках, нарушают процессы смесеобразования.

Проблемы в разных зонах двигателя имеют различную природу. В камере сгорания

и на клапанах мы найдем преимущественно твердые частицы (типа кокса), склеенные органикой и образующие черную «шубу». В топливной системе, где рабочие температуры низкие, коксам взяться неоткуда, и там отложения формируются в виде лаковых пленок разной толщины.

Отсюда два разных принципа удаления отложений. В топливной системе лак надо растворить, а в камере сгорания кокс удаляют выжиганием органической связующей, которая удерживает нагар на поверхности. Для этого надо использовать добавку в топливо, которая кратковременно повысит температуру сгорания. Или выехать за город и промчать сотню километров на хорошей скорости – высокотемпературная очистка гарантирована.





А это – после работы двигателя на бензине с очистителем Супротек.



Похмотья сажи — типичный вид свечи после «поедания» мотором загрязняющей дряни.



А это – после того, как мотор поработал на топливе, в которое ввели препарат Liqui Moly.



требования. И не повсюду такие бензины продаются. К тому же они дороже. Да и задача моющих присадок — вовсе не мыть, а препятствовать образованию отложений. Загрязненный двигатель при использовании этих присадок не должен загрязняться еще больше, а вот уменьшения уровня отложений никто не обещает. В общем, пятым в компанию снадобий попал бензин Лукойл Экто А95-К5 — с моющими присадками.

### А НЕ ИСПОРТИМ ЛИ БЕНЗИН?

Перед началом испытаний мы решили убедиться, что ввод дополнительных присадок в качественный бензин не приведет к его порче. Для этого подготовили контрольные пробы, введя препараты в бензин согласно рекомендации производителей, и отвезли их в сертифицированную лабораторию — чтобы выяснить, не содержится ли в очистителях чего-то запрещенного Техническим регламентом Таможенного союза. Кроме того, проверили, как влияет добавка очистителя на октановое число бензина.

Результаты – в таблице. Они оказались вполне положительными. Только очиститель Hi-Gear отличился: в бензине после его



# ИЗГОТОВЛЕНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО АЗС



# Benza в России и странах СНГ:

Казахстан, Беларусь, Екатеринбург, Красноярск, Пермь, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Челябинск, Кемерово, Саратов, Владивосток, Волгоград, Екатеринбург, Ижевск, Иркутск, Ухта, Красноярск, Магадан, Москва, Оренбург, Пенза, Рязань, Саранск, Ставрополь, Чита, Чебоксары, Нижний Новгород, Петропавловск-Камчатский, Краснодар, Иваново, Кострома, Нижневартовск, Самара, Билибино, Ярославль, Минск, Тюмень, Тамбов, Сургут, Магнитогорск, Череповец, Миасс, Хабаровск, Томск, Альметьевск, Сочи, Липецк, Иваново, Ижевск, Барнаул, Лесосибирск, Ленск, Новокузнецк, Московская обл., Ульяновск, Воронеж, Сызрань, Волжский, Уфа, Киров, Вологда, Новосибирск, Серпухов, Абакан, Курган, Благовещенск, Магнитогорск, Кстово, Лангелас, Казань



8-800-200-44-78 | www.benza.ru



добавления появляется небольшое количество смол. Надо полагать, это смазывающая присадка: в описании препарата заявлено улучшение данной способности бензина. Кстати, в нормирующих документах для бензинов такого параметра нет — он важен только для дизтоплива.

Все препараты увеличили содержание связанного кислорода в бензине, но до предельной нормы (2,7%) еще очень далеко. Увеличение содержания кислорода говорит о наличии в составе очистителей дополнительных оксигенатов, предназначенных для улучшения горения топлива. А это и есть необходимое условие для высокотемпературной очистки деталей двигателя. В чуть большей степени данная особенность проявилась у очистителя Супротек. Важно не перебрать с этим параметром: избыток связанного кислорода в топливе способен сбить с толку систему управления двигателем.

С отложениями в «холодной» части двигателя борются специальные растворители. И действительно, после добавления присадок уровень рН в бензине заметно повысился. Лидер тут — очиститель Hi-Gear, недаром он называется «быстрым». Но рост кислотности может повлиять на ресурс уплотнений в топливной системе. Поэтому его умеренное увеличение

у очистителей Liqui Moly и Супротек, видимо, более оправданно.

Главное: ничего запрещенного подопытные препараты не содержат — ни метанола, ни металлов, ни бензола; изменение октанового числа не выходит за пределы погрешности измерения.

### моют!

Моторные испытания показали: все проверяемые препараты работают. Масса отложений на деталях, сформированная при эталонном загрязнении, существенно уменьшилась. Для полной очистки, возможно, потребовалось бы больше времени. Поскольку обычные режимы эксплуатации двигателя жестче лабораторных, реальная эффективность очистителя должна быть выше. Но мы специально не выходили на предельные режимы: нужно проанализировать эффективность работы самих препаратов, исключив фактор температурной самоочистки, который работает самостоятельно.

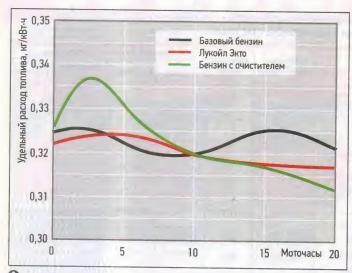
В лидерах оказались Liqui Moly и наше «импортозамещение» — очиститель Супротек. В нагрузочных режимах очистка этими препаратами снизила расход топлива в среднем на 3,5–4%, а в режимах холостого хода эффект возрос до 7–8%. В отработавших газах заметно снизилось содержание остаточных углеводородов, а это

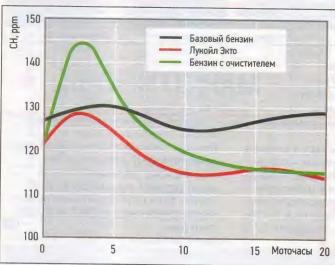
один из важных индикаторов степени загрязнения двигателя.

А что показал бензин? Длительные испытания на обычном бензине без всяких очистителей не выявили какой-то выраженной тенденции. А вот с бензином Лукойл Экто начало улучшаться качество сгорания: снизились расход топлива и содержание СН в контрольных точках. Следовательно, все-таки он моет. Однако улучшение идет лишь после определенного момента. В начале цикла испытаний мы вообще получили ухудшение работы мотора: из топливной системы стали активно вымываться отложения, что подпортило процесс смесеобразования. Но затем четко проявилась положительная динамика, а к концу испытаний показатели стабилизировались на существенно лучшем уровне, чем перед началом испытаний загрязненного двигателя.

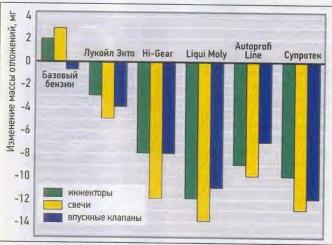
Бензин Лукойл Экто работает примерно как присадки, но значительно мягче. Похоже, принцип действия очистителей тот же, что у моющих присадок товарных бензинов, но эффект усилен более высокой концентрацией.

Весовой анализ деталей подтверждает эти выводы: очистители обеспечили более заметное снижение массы отложений, нежели бензин Лукойл Экто. Большая часть отложений за время испытаний ушла в выпускную





• Замеры токсичности отработавших газов (содержания остаточных углеводородов СН) дают ту же картину, что и динамика расхода.



Tak меняется масса отложений при длительной работе двигателя на разных бензинах — с очистителями и без.



# жидкий ключ

Быстро проникающая смазка. Проникает сквозь ржавчину, когда больше ничего не помогает.

АНТИКОРРОЗИЙНОЕ гальваническое покрытие

Heavy Duty
BREAK
AWAY

FAST PENETRATING OF

Frees Rusted & Frozen Par Long Lasting Super Lubrica Te Oil Blend • Inhibits Rust & Cor

ACEITE DE PENETRACION Y SUPER LUBRICANTE PARA MENANCE DARINO O MORDA S S. DA PRESON LES ES CONT.

MER RAMABLE HARMEL SINE SUPER LUBRICANTE PARA MENANCE PARA MENTANCE SINELOMED, CONTENTS 4.2 OZ //

ONT. N NET W OZ/36

Zinc-Rich GOLD GALVANIZ

Anti-Corrosion • 98% Pure 2

Fast Drying • Heat Resista CON CAPA PROTECTORA RICA EN 2

 cyclo

МАСЛО

двигателей

для консервации

OGGING

YEAR-ROUND PROTECTION
For All 2 & 4-cycle Engines
Risst & Corresion Protection
ARE PTE PROTECTION
TO BE AND PROVINCE OF THE PROTECTION
TO BE AND PROVINCE OF THE PROTECTION OF THE PROPERTY OF THE PROTECTION OF T

ДИСТРИБЬЮТОР: ОАО "ЗА РУЛЕМ"

ЛЕГКИЙ ПОИСК, УДОБНАЯ ПОКУПКА В

**Ю** ЮЛМАРТ

www.ulmart.ru

трубу, а лучшие результаты показали лидеры по моторным показателям — Liqui Moly и Супротек.

# лить или не лить?

Вывод: препараты действительно работают, их можно применять. Но червоточинка сомнений все же есть: а не навредят ли как-то эти средства мотору?

Давайте размышлять. Ввод препаратов в топливо повышает содержание связанного кислорода. Основная масса товарных бензинов имеет большой запас по этому параметру, поэтому проблем возникнуть не должно. Но у нас часто встречается бодяжное топливо с десятками процентов метанола. Вот там кислород либо на пределе, либо вообще зашкаливает. В этом случае добавление дополнительных оксигенатов нежелательно. Потому принцип первый: используйте очистители только в сочетании с качественным бензином.

Ухудшение параметров работы на начальной стадии «банной процедуры» будет более выраженным для очень сильно загрязненных моторов. В практике бывали случаи, когда двигатель начинал работать неустойчиво и даже вообще глох — грязь, смытая в топливной системе, забивала дозирующие элементы системы подачи топлива. Потому надо помнить еще один принцип использования автохимии: это средство профилактики, а не лечения. Если мотор сильно загрязнен, лучше сразу ехать на сервис.

Эффективность работы очистителей зависит и от того, в каких режимах эксплуатируется двигатель. Худший

# Физико-химические параметры бензинов с различными очистителями топливной системы

Параметр	Метод определения	F	Базовый бензин с препаратами				
		Базовый бензин	Hi-Gear	Liqui Moly	Autoprofi Line	Супротек	
Объемная доля метанола, этанола, изопропилового спирта, третбутилового спирта, %		отсутствие					
Объемная доля эфиров (С <sub>5</sub> и выше; должно быть менее 15%), %	ГОСТ Р ЕН 13132	7,7	7,9	7,8	7,9	8,0	
Объемная доля других оксигенатов		отсутствие					
Массовая доля кислорода, %	****	1,20	1,23	1,22	1,23	1,24	
Концентрация смол, промытых растворителем, мг/100 см <sup>3</sup> бензина	FOCT 1567	отсутствие	1,0	отсутствие	отсутствие	отсутствие	
Объемная доля бензола, %	ΓΟCT 52714	0,50	0,49	0,50	0,49	0,50	
Содержание водорастворимых кислот и щелочей, pH	ГОСТ 6307	6,85	7,35	7,04	6,90	7,07	
Октановое число (по исследова- тельскому методу), ед.	ГОСТ 8226	95,8	95,7	96,0	95,8	96,0	

# 🚹 Работа двигателя на бензине с различными очистителями

Бензин	Изменение параметра двигателя после очистки по сравнению с состоянием двигателя после эталонного загрязнения*, %				
	Удельный расход топлива	Содержание СН			
Лукойл Экто	-0,8/-2,4	- 5,3/- 12,4			
Базовый с очистителем Hi-Gear	- 2,3/- 5,6	- 5,3/- 21,3			
Базовый с очистителем Liqui Moly	- 3,8/- 7,8	- 9,1/- 27,4			
Базовый с очистителем Autoprofi Line	- 1,9/- 6,9	- 5,3/- 15,9			
Базовый с очистителем Супротек	-3,7/-8,2	- 8,4/- 26,9			

\*В числителе — результаты, полученные в усредненных нагрузочных режимах, в знаменателе — при минимальных оборотах холостого хода.

вариант — залить присадку и застрять в пробке. Лучшее решение — совместить очистку химическую с температурной: залить состав и побыстрее выработать бак, покатавшись на свободе за городом. Согласитесь, постоянное использование хорошего

бензина с моющими присадками предпочтительнее шоковой терапии. Тем же, кому фирменный бензин не по карману, рекомендуем парутройку раз в год использовать проверенные нами очистители. Профилактики ради.

# **В** МЕТОДИКА

За основу мы взяли методику, отработанную для оценки качества работы «улучшенных» бензинов. Стендовым двигателям обеспечили так называемое эталонное загрязнение. В изначальном моторе, с новыми форсунками и свечами зажигания, вымытой камерой сгорания и чистыми клапанами. в специально подобранных режимах, обеспечивающих повышенный темп образования отложений, выжигали несколько десятков литров смеси бензина, дизтоплива и минерального моторного масла. После этого такой параметр, как остаток в колбе, характеризующий

склонность к образованию отложений, повысился с исходных 1-2 до 7%, а содержание смол выросло практически с нуля до 12 мг на 100 см $^3$  бензина (при норме 5 мг/100 см $^3$ , сохраненной в древнем  $\Gamma$ OCTe).

После испытаний мотор частично разбирали, взвешивали форсунки, впускные клапаны, свечи зажигания. Затем – сборка и снятие характеристик в нескольких режимах. При этом использовали холостой ход и малые нагрузки, чтобы избежать температурной самоочистки двигателя. Загрязнение привело к росту расхода топлива и токсичности, причем больше всего – в режиме холостого хода.

При проверке моющих свойств в строго финсированных режимах вырабатывали 80 л топлива, содержащего испытуемые препараты. Кроме того, провели аналогичный цикл испытаний для «обычного» базового топлива Лукойл А95-К5 и «улучшенного» бензина Лукойл Экто. Периодически снимали контрольные характеристики двигателя, чтобы отследить динамику работы препаратов. Затем мотор разбирали, детали взвешивали и фотографировали. Сравнение с исходными данными позволяло судить о наличии или отсутствии моющего эффекта. Далее мотор снова собирали и снимали его

характеристики при работе на чистом бензине, без каких-либо дополнительных присадок.



# ТОВАРЫ ПОЧТОЙ

ПОЛНЫЙ ACCOPTUMENT CMOTPUTE НА CAЙTE SHOP.ZR.RU ДОСТАВКА НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ ПО РФ



Датчики в автомобиле

Код 03471 Цена 560р.

ДАТЧИКИ В АВТОМОБИЛЕ

Системы управления дизельными двигателями

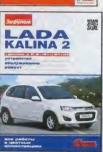
Код 03623 Цена 620р







Основы конструкции транспортных средств.



Lada Kalina с 2013г. (с ДВС 1.6 ) МКП и АКП Формат: 200x255, 288с.

Автомобильная электрика и электроника.

Код 03626 Цена 1190р.





Lada Priora с 2013г. (с ДВС 1.6) Формат: 200x255, 288с. Код 03706 Цена 600р.

Традиционные и гибридные приводы.

Код 03652 Цена 600р.



TENECTBEHHAIE

Отечественные легковые

автомобили 1896-2000г

Формат: 170х240, 504с

Код 01910 Цена 950р



Отечественные автобусы и тооппейбусы Формат: 170х240, 416с. Код 03572 Цена 750р



Автомобильный справочник ·Bosch» 3-е изд Формат: 180х120, 1280с Код 03218 Цена 1410р.





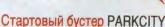
Renault Duster 4x2, 4x4 (с ДВС 1.6, 2.0 ) Формат: 200x255, 320c. Код 03172 Цена 700р.



Код 03710 Цена 590р.

ЛЕГКОВОЙ АВТОТРАНСПОРТ

# HO 8 (800) 707-59-69



Suprotec *Актив Бензин*Для обработки **ДВС** с рабочны объемом **до 5** л с пробегом до 50000 км
Еммсоть: 90 мл. Код 03204 Цена 1450 р. Еммость: 90 мл. Код 03204 Цена 1450 р.

Suprolec *Антуль Беназинн*Для обработки ДВС с рабочим объемом дю 5 л с пробегом от 50000 км
Еммость: 90 мл. Код 03205 Цена 1450 р.

Suprolec *Актуль Дизеать*Для обработки ДВС с рабочим объемом дю 5 л с пробегом дю 50000 км
Еммость: 90 мл. Код 03206 Цена 1485 р.

Suprolec *Актуль Дизеать*Для обработки ДВС с рабочим объемом дю 5 л с пробегом от 50000 км
Еммость: 90 мл. Код 03207 Цена 1485 р.

Suprolec *МКЛП*,

Пря обработку МКЛП и мостов и решутогоре

Suprotec Универсал
Для обработии ДВС с рабочим объемом от 1,0 до 1,6 л (автомобили производства СССР, РФ (мобото года выпука) и других стран до 2004г.)
Емкость: 75 лм. Код 01580 Цена 900 р.
Suprotec Универсал
Для обработи ДВС с рабочим объемом от 1,7 до 2,2 л (автомобили производства СССР, РФ (мобото года выпука) и других стран до 2004г.)
Емкость: 100 мл. Код 01578 Цена 1050 р.

Для обработки МКПП, мостов и редукторов Емкость: 100 мл. Код 01582 Цена 1000 р.

Емкость: 100 ил. Код U1582 Цена 1000 р.

Suprotec *АКТЛТ*Для обработки АКТЛТ и вариаторов.

Емкость: 80 мл. Код 01583 Цена 1250 р.

Suprotec *Амтив Регуллар*Для поддержания максимального эффекта после завершения основных этапов обработки ДВС.

Емкость: 90 мл. Код 03425 Цена 700 р.

Suprotec Промывка Для долговременной (200км) промывки ДВС любого типа Емкость: 330 мл. Код 03502 Цена 385 р.

ЛЕГКОЕ И КОМПАКТНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО!



SMART POWER SP-8N заряжает любую кислотно-свинцовую батарею.

Код 02927 Цена 2950р.

Многофункциональное универсальное пуско-зарядное устройство, которое поможет запустить двигатель автомобиля при внезалном отказе штатного авто-

мобильного аккумуля- Код 03588 Цена 4390р.

любое время, например, на сильном морозе или за городом. Вы больше не окажетесь в неприятной ситуации, когда нужно останавливать другие машины и просить о помощи. Бустер подходит для любых транспортных средств с бортовой электрической целью 12 в. Комплект устройства содержит набор переходников и кабелей, поэтому его можно использовать и как внешний аккумулятор, что сильно упрощает жизнь автомобилистов и просто активных пользователей цифровых девайсов.

# Это модное слово «ТЮБИНГ»

Надувные сани (Ватрушка) производства РФ.

тора в любом месте, в

Внешний диаметр чехла, см:	85	95	110	125
Размер посадочного места, см:	35	45	55	60
Рекомендуемый рост, см:	80-120	120-140	150-175	160-200
Допустимый вес эксплуатации, кг:	100	100	200	200
Количество ручек, шт:	2	2	2	4
Вес, кг:	1,85	2 2,4	2 3	4 3,5
	2 1,85 03508	2 2,4 03509	2 3 03510	4 3,5 03511

В комлект входит камера и транспортировочный трос. Материал чехла ПВХ 650гр/м-900 гр/м(Финляндия) Рабочая температура эксплуатации от -45С° до + 70С°. Цвета могут отличаться от представленных на этой странице. Гарантия производителя 12 мес. при соблюдении правил эксплуатации.



# СДЕЛАТЬ ЗАКАЗ ОЧЕНЬ ПРОСТО!

• по телефону: 8 (800) 707-59-69 звонок бесплатный • по электронной почте: katalog@tdzr.ru

• по почте: 105082, Москва, ул. Бакунинская 72, «За рулем»

• в интернете по адресу: http://shop.zr.ru

• по SMS: отправьте на номер 2425

ки СМС. Подтверждение БЕСПЛАТНО)

текст ZR «код товара» (пробел) «количество товара», ФИО, индекс, адрес. Например: zr 01023 1, 01423 2, Иванов И.Д. 654044, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Косыгина, д. 100, кв. 150.

ул. ПОСып ина, д. Точ, кв. точ.

Стоммость запроса около 3 руб. с налогами. Услуга доступна абоментам большинства GSM-операторов России. В случае ошибочного запроса услуга считается оказанной. Техническая поддержка: sms@smsonline.ru. Примерный срок исполнения заказа 3 недели (при налични товара на складе). Принимаем оппату через интернет без %

Цены на продукцию указаны конечные с учетом почтовой доставки, за исключением почтового сбора (примерно 5-7%), авиатарифа и курьерской доставки по Москве (от 300р.) ЗАКАЗ КУРЬЕРА ПО МОСКВЕ, СПРАВКИ И КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ПРОДУКЦИИ: по телефону 8 (800) 707-59-69; по электронной почте katalog@tdzr.ru







сли бы не наш испытатель-старожил Сергей Клочков, проезд в эту зону не состоялся бы никогда. Его друг Валдис Брант, знаменитый на всю Латвию и далеко за ее пределами путешественник, провел нас на свою землю, граничащую с бывшим советским полигоном «Адажи».

В эпоху СССР здесь, под Ригой, ползали танки и гремели учения. Сегодня о былых временах напоминают заброшенные бетонные землянки командных пунктов и пусковые ракетные позиции. Медные кабели давно вырыты здешними искателями цветмета, окопы

Проверка на выносливость: Ниссану категорически не хватает тяги на низах.

Царские камни — свидетели посещения восточного мола императором Александром II и его сыном великим князем Николаем Александровичем в 1856 и 1860 годах. Дамба длиной 2240 метра помогла обустроить глубоководный фарватер Даугавы.







Вот он, царь горы!
По требованию фотографа УАЗ играючи
повторил свое мощное восхождение
не один раз.

Еще немного, еще чуть-чуть! Great Wall уходит лишь на метр дальше Terrano.

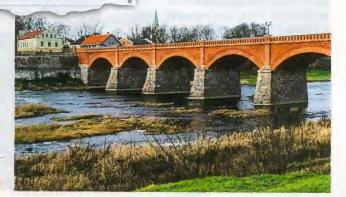
Визитная карточка Кулдиги — кирпичный мост 1874 года постройки, один из самых длинных в Европе среди аналогичных конструкций (164 метра). Во время Первой мировой мост частично взорвали, а к 1926 году восстановили.

·x397BX 777.

поросли мхом и черничными кустами. Мир?

Как бы не так! Теперь песчаные горы будем штурмовать мы! Во время недавней экспедиции на Кольский полуостров (3Р, 2014, № 11) наша команда оценила внедорожные возможности участников марафона «60 часов «За рулем» на камнях — и тогда на первый план вышла геоме-

трическая проходимость. Теперь настал черед песка: он позволяет выявить сильнейшего и с точки зрения тяговых возможностей мотора, и по части трансмиссионных талантов.





эту машину со всеми ее причудами, основная из которых — передаточное отношение главной пары. Отсюда и «недоразвитость» первой передачи, которая «заканчивается», едва трогаешься с места, — а это сразу создает нервозность: приходится быстро включать вторую и тут же третью, чтобы добраться до 60 км/ч. Плавно сделать это непросто, поскольку педаль газа весьма чувствительна.

Вскоре я нашел рецепт: как выяснилось, Nissan без намека на недовольство трогается со второй! Приняв новый алгоритм, я перестал раздражаться на силовой агрегат и тут же записал в очевидные плюсы Тегтапо уверенное поведение на крейсерских скоростях: курс машина держит отлично, невзирая на колеи. Неровности не «приходят» ни на кузов, ни на руль. В общем, надевайте беруши, втыкайте шестую передачу — и вперед. А «тракторная» первая передача нам еще пригодится!

Ситуация с Ховером противоположная: я случайно не в берушах еду? Ни шум от качения шин, ни двигатель абсолютно не досаждают. В такой моторно-трансмиссионной тиши на первый план выходит ветер, гуляющий в зеркалах и где-то в местах вклейки ветрового стекла. Но этот аккомпанемент гораздо приятнее, чем гвоздевой стрекот Тептапо.

### ПРЕДЪЯВИТЕ ПАСПОРТ

Те пятнадцать часов езды, что отделяют Москву от Риги, мы тоже не пустили на ветер. Задача: определить лучшую машину для движения на трассовых скоростях — не только по комфортности, но и по эластичности двигателя, а также экономичности. Ради чистоты эксперимента обули автомобили в шипованные шины одной модели — Тоуо 98Т Observe G3-ICE. Зима в средней полосе России в этом сезоне с приходом не торопилась, поэтому клацаем шипами по стылому асфальту.

Громче других в трио поет Nissan. Три-четыре часа езды, и голова начинает гудеть, как пивной котел! Дело тут не только и не столько в шинах. Аркам и днищу явно недостает звукоизоляции. Тегтапо оставляет желать лучшего и по части моторных шумов. На холостом ходу кажется, будто под капотом молотит дизель, и особенно силен этот эффект на непрогретом моторе. При таком раскладе об аэродинамических шумах говорить не приходится — не до них...

С тягой у двухлитрового мотора полный порядок: обгоны, ускорения на прямой передаче — все дается Тегтапо без проблем. Главное — понять





### **П** ГВОЗДИКИ **И АКАЦИИ**

Чем больше мы колесили по окрестностям Адажи, тем интереснее становилось: когда появился этот полигон, чем знаменит? Выяснить это оказалось непросто, ведь военные объекты не принято рекламировать.

Доподлинно известно, что с мая 1956 по август 1994 года здесь дислоцировался Севастопольский Краснознаменный учебный мотострелковый полк имени Красных Латышских стрелков. В составе 54-го окружного учебного центра помимо 24-й танковой дивизии квартировал 1261-й учебный полк, вооруженный самоходными артиллерийскими установками Акация, самоходными гаубицами Гвоздика и Градами.

Был в Адажи и свой бункер, известный в народе



**Весной** прошлого года Кадагский бункер вскрыли и демонтировали, перелистнув еще одну страницу военной истории бывшего

CCCP.

как Кадагский, Грандиозный подземный узел связи Прибалтийского военного округа официально обозначили кодом «Осмотр». Предположительно его

заложили летом 1968 года. Строили бункер котлованным способом: для каждого из трех двухэтажных блоков ный фундамент, проводили

**Э** Так в советские времена выглядел въезд на территорию полигона.

Резервный узел связи достроили аккурат после посадки на Красную площадь легкого самолета под управлением немца Матиаса Руста 18 мая 1987 года... В 1994 году части Российской армии покинули Латвию, бросив пустой бункер в лесу.

дренаж, возводили стены

нрытия.

и лестничные пролеты, затем

заливали потолочные пере-

Сегодня полигон «Адажи» - скорее природный заказник, чем военный объект.

Впрочем, в последние годы здесь наблюдается повышенная активность партнеров Латвии по Североатлантическому альянсу. Вот почему мы смогли попасть в эти края лишь благодаря Валдису Бранту - владельцу земельного участка, примыкающего к сегодняшним границам полигона.

сооружения отливали бетон-



мэру Риги Джорджу

Apmumcmedy (1847-1912)

построили водопроводную

Под его руководством в Риге

и канализационную системы,

железную дорогу и трамвайную

Легкие педали, короткоходная по сравнению с террановской пятиступенчатая механическая коробка создают иллюзию легкости. А вот мотор Ховера «везет» лишь в ниж-

нем диапазоне оборотов и к 5000 об/мин откровенно скисает. Посему нужно сто раз подумать, прежде чем отправить Great Wall на затяжной обгон.

После 900 км пути я понял, чем меня больше всего достает Hover. Неудобными, низко посаженными сиденьями, в которых ноет спина и затекают ноги. А еще раскачкой кузова, которую отмечали еще во время езды по булыжнику на «60 часах» (3Р, 2014, № 8). Но этот недостаток мы намерены победить: везем с собой комплект новых пружин и амортизаторов! Доберемся до Риги — поставим в частной мастерской новый комплект и сравним поведение машины.

– Это что еще за танк?

В очереди на российско-латвийской границе появление «великого и могучего» Патриота вызвало неподдельный интерес. Приграничная область кишит десятилет-

ними малолитражками с латвийскими номерами, а российской техникой здесь и не пахнет. Признаться, я и сам иногда вздрагивал, выхватывая в зеркале заднего вида грозный двухметровый фас с горящими ходовыми огнями — чего уж удивляться реакции местных?

Вопреки моим опасениям, Patriot оказался вполне пригодным для продолжительных и быстрых маршбросков. Он изначально поставил себя как настоящий мужчина. Да, равномерно шумноват во всем диапазоне скоростей. Да, требует определенной выносливости, поскольку усилия на руле и педалях солидны. «Козлит» на грубых неровностях, вздрагивая



### НЕ СПИ — ЗАМЕРЗНЕШЬ

Изначально этот пробег задумывался как зимний. Но мы решили не ждать милости от природы и устро или морозные испытаний еще до наступления серьезных холодов. А помогли нам специалисты НТЦ «Цельсий-Проф», в чьем арсенале есть новейшая термокамера, способная менять «погоду» в диапазоне от +90 до −65 °С. Плавить или крошить пластмассу не станем, а лишь сымитируем крещенский мороз.

Машины готовы? Всем залито одинаковое синтетическое масло (0W-40), плотность антифриза в норме, впереди три температурных порога. Готовы! Загоняем машины в камеру, врубаем на минус двадцать пять — и отправляемся по домам, чтобы через пару дней вернуться к промерзшим до мозга лонжеронов автомобилям.

Итак, –27, ключ на старт! Hover нехотя закрутил стартером: спустя десять положенных секунд мотор ни разу даже не схватил. Вторая попытка – и тоже нерезультативная. На третьей появились вспышки, но штатный аккумулятор не выдержал пытки.

Вот так сюрприз! Что прикажете делать? Заряжать батарею? В наших руках товарные автомобили, выпущенные менее года назад и прошедшие необходимое обслуживание, так что мы вправе рассчитывать на их исправность. Позже, зарядив



Рабочее место оператора: отсюда инженер управляет и климатическим оборудованием, и измерительным.



аккумулятор, «китайца» все же оживили: он пустился при «тепличных» –25 °C спустя 15 секунд вращения коленчатого вала. Но правила есть правила! Посовещавшись, постановили снять Great Wall с дистанции.

Следующий в очереди – Terrano. Вспышки появились практически сразу же, и мотор проснулся через пять секунд, хотя низкие температуры ему явно не по душе: из-под капота доносился свист подшипников и стук гидрокомпенсаторов. Что же будет при минус тридцати? Попробовали - обошлось без сенсаций: Nissan завелся уверенно спустя всё те же пять секунд, хотя вспышки появились позже, а к свисту и цокоту добавился вой. Вероятно, источник последнего - насос гидроусилителя руля. Еще несколько часов охлаждения, и датчик в картере Terrano показал -32 °C. Стартер с неимоверным трудом сдвинул вал с места, в агонии заморгали

габаритные огни и... о чудо, на первом же обороте мотор подхватил! Несмотря на подкапотную какофонию, работал он ровно и быстро вышел на штатные температуры. Блестяще!

Чем ответит Patriot при −27 °C? Натужным вращением коленвала. И всё же не прошло и четырех секунд, как мотор прямо-таки взревел! Надо сказать, пускается УАЗ не по силам эффектно и громогласно, почти как грузовик. Отрадно, что

посторонних звуков от силового агрегата и навесного оборудования не спышно.

удования
не слышно.
Понизили
температуру
на три градуса,
и повернули
ключ: в ответ

натужно заныл бензонасос. Зажигание! Стартеру потребовалось семь секунд, чтобы разбудить двигатель – тот взвыл и затрясся, но вскоре вибрации и шум ушли.

Впереди момент истины, и градусник зафиксировал остывание масла до –32 °С. Десять секунд работы стартера, и получаем лишь неритмичные стуки в цилиндрах. Еще раз... Ура! Двигатель ожил на шестой секунде.

Итак, двое из бойцов с задачей справились. Впрочем, УАЗу упражнение далось все же сложнее: мы с трудом выкатили его из камеры — замерзло масло в мостах, едва крутился руль. Так что первое место в «морозной» дисциплине безоговорочно достается Terrano.



• Датчик в картере позволяет отслеживать температуру масла.



 ⊕ Вот он, бог погоды: компрессорная станция, способная заморозить или зажарить!



Помимо температуры в двигателе мы, естественно, отслеживаем и погоду снаружи.



Помимо инструментальных наблюдений у специалистов есть возможность оценить процесс акклиматизации визуально.





На мониторе оператора наглядная информация о задействованных датчиках и значениях температуры.





правилами скорость и раздражает в основном лишь мелким зудом рычага коробки передач да эргономическими конфузами. Например, облокачиваться на подоконную линию неудобно - ровнехонько под предплечьем кнопка блокировки двери.

Победив предубеждения, признаю: патриотовский салон оказался наиболее огромный багажник и бизнес-классовый простор на заднем сиденье!

На подъезде к Риге экипажи отчитались о расходе топлива. Самым экономичным ожидаемо оказался Terrano: в среднем 10,1 л/100 км. Чуть больше довольствия потребовал Hover - 11,0 л. А УАЗ поставил антирекорд - 14,3 л/100 км. К тому же он

переставлять машину нужной стороной к колонке, а плохая работа «воздушки» постоянно отсекает подачу бензина из пистолета, заставляя цедить его буквально по каплям.

### ВЪЕЗД ВОСПРЕЩЕН

Караван из трех машин минует заброшенную «мазанку»





### **П** ДОЛОЙ КАЧКУ!

### Сергей Клочков

Для устранения изматывающей раскачки кузова мы решили заменить на Ховере задние пружины и все амортизаторы (спереди у него стоят торсионы, которые мы «поджали» на СТО). Чтобы объективно оценить изменения, процедуру решили провести в середине пробега: в Ригу едем на заводском комплекте, обратно – на «тюнинговом».

На что именно будем менять? Опыт владельцев Ховеров доказал живучесть амортизаторов Kayaba – вот

их мы и купили. А задние пружины подобрали более высокие (плюс один виток) и с увеличенным на миллиметр диаметром прутка ①.

Так как слесаркой рассчитывали заняться в Риге в неизвестных для нас условиях, перестраховались и назначили тренировку в техническом центре «За рулем». И не зря! Диаметр резьбовой части штоков амортизаторов оказался на 2 мм меньше заводского. а диаметр нижних втулок задних амортизаторов не соответствовал диаметру пальца. Пришлось изготавливать металлические дистанционные втулки для верхних концов всех амортизаторов и подбирать резиновые - для нижних задних 2. Так как пружины оказались



примерно на 45 мм длиннее, для «заманивания» их в пространство между мостом и рамой применили стяжки.

Тренировка, включая изготовление и подбор переходных деталей, заняла у нас в Москве три часа плотной работы **3**, **4**.

Так вот, на стандартном комплекте доехали до Латвии и откатали первый день испытаний. Вечером заменили пружины и амортизаторы, уложившись в два с половиной часа (наши друзья в Риге предоставили подъемник в теплом боксе). По здешним расценкам



такая работа обошлась бы в местном сервисе примерно в 80 евро. А в Москве пришлось бы выложить около 9000 рублей! Воистину Латвия – страна не пуганных ценами автомобилистов.

Обратный путь в Москву длиной почти 1000 км подтвердил предварительные выводы, сделанные еще в Латвии. Ноver стал собраннее, чуть жестче, но главное – колеса избавились от остаточных колебаний после прохождения неровностей, а утомляющая килевая качка отступила. Наша взяла!





контрольно-пропускного пункта с аббревиатурой UN, проскакивает мимо заржавевшего в приподнятом состоянии шлагбаума и катит по лесной грунтовке.

«Запрещен физический контакт с неразорвавшимися боеприпасами или другими опасными предметами. Если вы нашли их, место нахождения предмета необходимо отметить на карте и незамедлительно сообщить администрации Адажского полигона». Памятка с латвийского сайта полигона крутится в голове, хотя пейзаж за окном скорее заповедный: здесь протекает несколько речушек, имеется пара живописных озер и есть растения-эндемики.

В лесу на маршевой скорости под 60 км/ч чувствуют себя неплохо все,

кроме «китайца»: Great Wall традиционно раскачивается и норовит зацепить грунт передним свесом. Nissan держится молодцом: подвеска справляется с небольшими «воронками», пробоев нет, даже если мчать по лесу очертя голову. Patriot? Ему все равно, что под колесами! Знай себе прыгает по буграм, позвякивая колодками в суппортах.

Лес редеет, и мы выкатываемся к цели путешествия — дюнам, поросшим редкими соснами. А это что за следы лунохода? Судя по колее и характерным отпечаткам, недавно тут проезжал... танк. Ого, надо быть начеку!

Первым по следу рвется Nissan. Мы не без оснований послали его в авангарде: в случае чего будет кому его вытаскивать! Теггапо на удивление неплохо справляется с разведзадачей. Короткая первая передача, так измучившая меня в городе, здесь в масть! По сути, она играет роль понижающей. Главное - держать обороты выше трех тысяч, и Nissan будет рыть землю, похрустывая противобуксовочной системой, предостерегающей от закапывания. Но стоит зазеваться и чуть опустить обороты, как мотор захлебнется. Слабое место Теттапо на зыбучих грунтах – недостаток тяги на низах. Приходится играть сцеплением, а ход у педали большой - и поймать момент смыкания дисков непросто. После 15 минут активной езды в салон потянуло палеными фрикционами сцепления...

Ноver — разведчик посерьезнее, у него понижающий ряд в раздаточной коробке. Нажатие кнопки, и Great Wall легко снимается с песчаного якоря. У «китайца» нет противобуксовочной системы, поэтому надежда лишь на «железо», и оно не подкачало.

Крутящего момента хоть и впритык, но все же хватает, а понижайка для преодоления подъемов средней крутизны — то, что доктор прописал. В ходе проведения последнего планового ТО (20 000 км) в сервисе по нашей просьбе закрутили регулировочные болты и увеличили жесткость торсионов, тем самым слегка приподняв переднюю часть автомобиля, что пошло на пользу геометрической проходимости. Но «выдающийся» передний бампер и запаска под кормой все равно заметно ограничивают возможности машины — и Hover лишь немногим





увереннее Ниссана разбирается с непростыми рельефами.

Кому море по колено, даже если трава по пояс, так это УАЗу! Он ныряет в песок, пуская песчаные буруны, и играючи всплывает на зыбкую поверхность, легко трогается в гору. Грубоватость механики в таких условиях на руку - жесткие, но короткоходные педаль сцепления и привод коробки передач позволяют держать стрелку тахометра в зоне оптимальных для тяги 2000-4000 об/мин. Помогает и чувствительный к подаче топлива акселератор. Естественно, свою лепту в независимость Патриота вносят жестко подключаемый передок и понижающая передача в раздатке, благодаря которой он легко

откапывается, будучи по ступицы в песке. Подвеска? Ходы исполинские, угол скрещивания осей рекордный, впечатление от работы — всё основательно. И кое-кто попался в сети мнимой вседозволенности!

Наш технический специалист Валерий Жаринов решил срезать путь — и повис брюхом на дюне. Как известно, чем круче вседорожник, тем дальше бежать за трактором. Но нам бежать не пришлось, ибо посмотреть на наши барахтанья в дюнах уже спешил Валдис Брант, которому и принадлежит эта земля, — а мчал он за рулем своего легендарного «проходимца» Мегсеdes-Вепх 1113 образца 1972 года. Когда-то этот тяжелый полноприводник мирно служил

в немецкой пожарной охране и даже не думал, что спустя много лет доедет до Риги, а затем судьба и вовсе забросит его в Африку!

За те полчаса, что наш друг спешил на выручку, мы выдернули-таки УАЗ — Ховером. Валдис появился из леса, оставляя между колесами молодую сосновую поросль. Естественно, мы встретили «мерс» с детским восторгом. Пока лазили по этому монстру, Мегсеdes заглушили... и не смогли завести — села батарея. И этот момент поставил героическую точку в споре, кто же из московских машин сильнее. Трос на проушину — и Patriot, стиснув зубы, вытаскивает за хвост многотонную немецкую махину с песка на дорогу. Перекидываем трос, и УАЗ



бодро разгоняет Mercedes: дыр-дырдыр – всё, дизель завелся с толкача!

Итак, время расставить участников по ранжиру.

Nissan Terrano: изматывающий на асфальте короткий трансмиссионный ряд обернулся несомненным достоинством в песке. Но все же Terrano не по зубам те буераки, где уверенно проходит Great Wall Hover, обладающий более стойкой к экстремальным условиям подвеской и трансмиссией с понижающей передачей.

А УАЗ мы поздравляем с победой. Ему бы еще имя написать по-русски, и наши патриотические чувства были бы удовлетворены в полной мере.







Средства для бесконтактной мойки | **Восемь** образцов | **Авторы** Валерий Жаринов, Михаил Колодочкин | **Фото** Константин Якубов

а грязном автомобиле так и хочется начертать: «Помой меня!» — что многие и делают. А как помыть? Одной лишь водой не обойтись. И даже если облить машину автошампунем, а затем смыть пену, грязь все равно останется. Нужно помогать руками. Но мойка губками, тряпками и щетками чревата микроповреждениями лакокрасочного покрытия вследствие абразивного воздействия частиц грязи и песка.

А если воспользоваться средствами для бесконтактной мойки?

Любителям мудреной терминологии интересно будет узнать, что бесконтактная мойка подразумевает смачивание, пептизацию, эмульгирование и стабилизацию! Смысл заумных терминов прост: под воздействием препарата намокшая грязь должна самопроизвольно распадаться на мелкие фракции и отделяться от поверхности. Да уж, с простой тряпкой все было как-то приземленнее.

На практике тоже не все просто. Вместо ведра с губкой нужен пенокомплект – аппарат высокого давления, распылитель и бачок для моющего средства с регулировочным винтом. Но это уже не экзотика, а привычный набор дачно-гаражных хозяйств. Он обеспечивает приготовление и распыление однородной пены. Садовые помпы и прочие подручные средства для этого, как правило, не годятся.

Алгоритм несложный: окатываем кузов водой, наносим моющее Для испытаний собрали восемь препаратов: семь канистр с «жижами» и один аэрозольный баллон, для которого, понятное дело, пенокомплект не нужен. Всё, что требовалось предварительно разбавить водой, «готовили» согласно предлагаемой изготовителем рецептуре. Затем обрабатывали обособленный участок кузова (выделили участки равной площади), дожидались высыхания и проводили по поверхности бумажной салфеткой. По ее загрязненности можно судить о качестве мойки. Говорят, морские волки так оценивают чистоту на корабле – берут белый платочек и проводят, где сочтут нужным. Ежели платочек меняет цвет, кому-то несдобровать.

Итоги наших водных процедур прекрасно видны на фотографиях. Кстати, после финального обливания водой кузов поначалу всегда кажется чистым, но вот стоит ему подсохнуть – и проявляются грязевые разводы. В общем, ни одно средство не убрало налет полностью, а потому совсем без ручного труда обойтись не удалось. В то же время разница в результатах очевидна, а потому табель о рангах получилась, как нам кажется, наглядной.

За рулем 01.2015



### ТАЙФУН

Активная пена/ Суперконцентрат «Ситра-Т», Санкт-Петербург

Ориентировочная цена 390 руб./5 л Срок годности 2 года

Разводится в соотношении от 1:2 до 1:3. Время воздействия пены — около минуты. Пена наносится хорошим слоем, но грязь почти не растворяет. Назвать вымытую таким образом машину чистой язык не поворачивается. Другие препараты проявили себя лучше.



### XOPC

Активная пена/ Автошампунь

для бесконтактной мойки ПКФ «ХОРС», С.-Петербург

Ориентировочная цена Срок годности

100 руб./л 36 месяцев

Аэрозольный баллон рассчитан примерно на пару моек. Ожидание после нанесения состава — две-три минуты. Пена густая, но стекает неохотно — просто подсыхает и сжимается. Пользоваться удобно, но результат — увы...



### **GRASS/ACTIVE FOAM PINK**

Розовая суперпена для бесконтактной мойки «ТД ГраСС», г. Волжский

Ориентировочная цена 190 руб./л Срок годности 2 года

Требуется 150—300 г препарата на литр воды. Пена работает дветри минуты; она обволакивает кузов равномерно, удаляя крупную грязь, но... После высыхания энтузиазма поубавилось: если не поработать руками, чистоты не добиться.



### SINTEC/

Dr. Active/CLASSIC

Автошампунь для бесконтактной мойки

«Обнинскоргсинтез», Обнинск

Ориентировочная цена

цена 60 руб./кг Срок годности 3 года

Средство разбавляют водой в пропорции 1:2, затем наносят на кузов и выжидают две-три минуты. Пена стекает довольно быстро, оставляя тонкий слой. Грязь смывает, но не почемпионски. Зато цена привлекательная.



### Hi-Gear Шампунь для бесконтактной мойки

**бесконтактной мойки автомобиля/Концентрат** «Автохимпроект», Москва

Ориентировочная цена 200 руб./л

Срок годности

Концентрат разводят с водой в соотношении от 1:2 до 1:5. Наносят на кузов и смывают через две-три минуты. Пена густая, ложится как сметана.

Грязи практически не остав-

шее: один из лидеров теста.

ляет. Впечатление очень хоро-

2 года

ASTROhim
Active Foam
PREMIUM/Автошампунь
для бесконтактной
мойки/Концентрат
НПП «Астрохим», Москва

Ориентировочная цена

Срок годности

200 руб./л 3 года

Разводится водой в соотношении 1:2. Время работы пены — от двух до пяти минут. Пена непористая, наносится отлично. Небольшой налет остался, но в целом все очень хорошо. Один из лидеров испытаний.



### FILL inn

Active Foam/Активная пена/Суперконцентрат для бесконтактной мойки «Делфин кемикалс», Москва

Ориентировочная

цена 150 руб./л Срок годности 3 года

Суперконцентрат разводят в пропорции от 1:2 до 1:5. Время ожидания работы пены не более шести минут. Пена густая, стекает медленно. Мелкие загрязнения портят итоговую картину, но в общем — вполне удовлетворительно.



### AGA S15

Шампунь для бесконтактной мойки автомобиля/ Концентрат «Автохимпроект», Москва

Ориентировочная цена 170 руб./кг Срок годности 2 года

Средство разводят в пропорции от 1:2 до 1:5. Время ожидания — дветри минуты. Пена стекает вместе с крупной грязью, но мелкую оставляет... В целом неплохо.



### ЛОГАНИЗИРУЙ ЭТО!

то традиция у нас такая: найти созвучное имени тестируемой модели место на карте и доехать до него. На первом Логане нашим мужики ездили в деревушку Логаниха, что в Тверской области. Машину второго поколения решили запустить по такой же схеме.

Населенные пункты под названием Логан обнаружились исключительно в США: Юта, Колорадо и Огайо — во всех этих штатах нашлось по городку с нужным нам названием. Деревня Логан так вообще отыскалась в Австралии. Не доплывем.

Молча пережив горечь внезапного поражения, решили прошерстить родные просторы: нашлась деревня Логанова, но в далекой Иркутской области. Снова ехать в Логаниху не хотелось. Да еще художники намекнули, что искомый пункт надо совместить с хорошим, новогодним снегом. Да чтобы недалеко от Москвы, да чтобы смотаться максимум за три дня, а то другой работы немало.

И мы нашли подходящую натуру: Республика Марий Эл, Советский район, деревня Логанер. Всего в восьмистах километрах от столицы и в пятидесяти – от Йошкар-Олы.

### ледяной дождь

Выезд из Москвы был ознаменован тягучим, сопливым туманом. Через 15 минут непрерывной работы дворников, смахивающих все эту слизь, хотелось ругаться и плакать одновременно: штатные щетки Valeo нещадно полосили, да еще с противным скрежетом древнего зубосверлильного аппарата. А ведь им и полугода нет!

Поисками новых щеток решили озаботиться на ближайшей приличной заправке. Там нас ждал плакат, который извещал, что бензин проверен журналом «За рулем». Сюрприз! Погрелись в лучах славы, но щеток нужного размера не нашли.

На границе с Чувашией полил ледяной дождь. Придорожные березы с хрустом ломались от непосильной тяжести. В местах, где трасса М7 совсем узкая — по одной полосе в каждую сторону, — березы, как в старых фильмах про партизан, шлепались перед машинами, перегораживая путь. Мы-то еще дома переобулись в зимний Michelin, а многие соседи по потоку прохлопали «час икс» — оттого Евгений, лавируя между внезапным «лесоповалом», вспомнил боевую юность, когда гонял на раллийном хэтчбеке Сitroen Saxo. За управляемость в особо сложных условиях поставили Логану пятерку.

Пятая передача явно заточена под город: при 110—115 км/ч тахометр показывает около 3000 об/мин. Шумно, да и расход топлива ползет вверх. Решили держать 80—90 км/ч: и мотор почти не ревет, и темп приемлемый.

На одном из чувствительных ухабов нас так тряхнуло, что вылетел кронштейн правого крепления солнцезащитного козырька со стороны пассажира. Удар кулаком вбил его на место,



Logan со своими мотором и коробкой – исключительно городская машина.
 Комфортная скорость на трассе – не выше 90 км/ч.

больше не вываливается. А подвеске и колесам хоть бы хны.

В Йошкар-Оле снег валил так, словно на календаре 31 декабря. Что ж, с зимней натурой мы угодили художникам.

### ЗАПЧАСТИ ДЛЯ МАТЧАСТИ

Ночью минус восемь, утром минус три. Холодно для осени. К счастью, у нашего седана обогреваемое ветровое стекло и есть обогрев сидений. Не отказывайтесь от этих опций! Пока соседи по стоянке скребли лед чем попало, мы за пару минут привели Logan в боеспособное состояние и отправились на авторынок.

Оказалось, что Logan в чести у местных продавцов. Да и вообще, марка Renault в Йошкар-Оле популярна. Нашли даже Clio – трехлетку из Европы, их пригоняет местный парень.

Официальный дилер тоже порадовал. В шоу-руме живьем стоял лишь хэтчбек Sandero: демонстрационный Logan кто-то успел выкупить, а новый не успели закатить. Logan первого поколения тоже популярен, особенно по программе утилизации: при нас семья расставалась с «десяткой» в зачет покупки Renault.



Приятно, когда наших популяризируют и пропагандируют.

В отделе запчастей поинтересовались наличествующим ассортиментом. Выяснилось, что расходники для ТО имеются, а что-то крупное на Logan второго поколения — скажем, переднее крыло или капот — могут доставить через неделю.

Отоварившись щетками, отбыли к конечному пункту путешествия. В мыслях рисовалась сущая деревенская пастораль с занесенным снегом указателем «Логанер — 300 метров направо».

### ДЕРЕВЕНСКИЙ ДЕТЕКТИВ

От столицы Марий Эл до Логанера оказалось чуть больше полусотни верст. Причем искомый населенный



• Ледяной дождь сурово наказывал тех, кто забыл, насколько коварна скользкая дорога.



### В ВРАГ ХОРОШЕГО

### Автовзгляд Евгения Борисенкова

Вначале он мне не понравился. Особенно спереди. Обилие хрома на передке, видимо, должно способствовать повышению статуса владельца. Однако пугать попутных водителей, наседая сзади с требованием уступить дорогу, - не мой стиль. А потенциал есть: бодрый 105-сильный мотор позволяет почти ни в чем себе не отказывать. Тяга на высшей, пятой передаче, показалась даже несколько избыточной желание перейти на следующую, отсутствующую шестую ступень преследовало всю дорогу. Контроль за работой бортовых систем сведен к минимуму о неполадках сообщает компьютер. Однако некоторые параметры хотелось бы наблюдать в динамике - хотя бы температуру охлаждающей жидкости.

Удивила отменная проходимость. Одолеть два километра по нивовской колее через заснеженное поле не каждому седану по плечу. Вот где пришлась ко двору противобуксовочная система! Она не позволила ведущим колесам зарыться в снежноглиняную субстанцию, обозначенную на навигаторе как «дорога без твердого покрытия».

Максим всю дорогу жаловался на не очень комфортную посадку, но союзника во мне не нашел — по мне, очень удобная машина

Прощаясь с ней, я вновь окинул взглядом привычный уже силуэт. На сей раз он показался вполне симпатичным. Наверное, я успел полюбить Logan за характер. А внешность... Она обманчива!



Единственная проблема за всё путешествие. Впрочем, и это случилось лишь единожды.

пункт знала штатная навигационная система! Покопавшись в меню, мы поняли, что Россию-матушку логановский навигатор знает назубок.

Попетляв по окрестностям, уперлись в деревню Шанешкино. Затем дорога перешла в поле с одинокой снежной колеей, которая и вела в Логанер. Решили рвануть по ней – надо же было отметиться на финише. И рванули!

Практически по целине въехали в деревню, где зимой три жилых двора, а летом наезжают дачники. Кстати, указателя на деревню не нашли: местные говорят, что его и не было никогда – как и приличной дороги.

Историческое свидание машины с одноименной деревней состоялось. Сфотографировались на память — и рванули обратно, в Москву.

Пробег накатали, в зимних условиях машина отработала на отлично. Главный вывод: модернизация Логана прошла не в ущерб ходовым качествам. С начала лета оставили уже 13 000 км за задним бампером, и пока машина не разочаровала. И деревушка Логанер понравилась. Там даже ульи на пасеке выкрашены в логановский пронзительно-синий колер. Выходит, не зря съездили, а?



О Логанов на рынке Йошкар-Олы хватает, причем все они в достаточно хорошем состоянии.

Этот ВАЗ-2101 1975 года с заявленным пробегом в 79 000 км продавали за 62 000 рублей, да еще «с торгом». Коллекционеры, дуйте в Йошкар-Олу!







Синий Renault Sandero без номеров мы встретили в шоу-руме официального дилера, а затем — еще и на трассе.

Пишь навигация помогла понять, что мы финишировали там, где задумали. Красиво, тихо, морозно.





### 3AMEP3ANKA

Размораживатели автомобильных стекол | Девять образцов | Авторы Геннадий Емелькин и Михаил Колодочкин

огда дождь и мороз сходятся в поединке, то в побежденных оказываются, как правило, стекла автомобиля. Даже если вы проникнете в обледенелую машину и пустите мотор, то уехать не сможете: видимости – никакой. От заблаговременно задранных кверху дворников толку не будет – только резинки повредите. Чуть легче обладателям машин с обогреваемым ветровым стеклом, но и электричество мгновенно не поможет. В общем, придется хватать скребок или... Вот про «или» и поговорим.

Размораживателей стекол в симпатичных флакончиках на полках довольно много. Мы скупили всё, что попалось на глаза: интересно проверить, есть ли от них вообще толк. Нет сомнений, что в каждом присутствует спирт, а потому при контакте средства со льдом можно рассчитывать на экзотермическую реакцию – с выделением тепла. Оставалось убедиться, хватит ли его для конкретной работы.

Первое испытание провели на сильно заиндевевшем ветровом стекле подопытного автомобиля. Термометр показывает –10 °С, дворники примерзли, а белоснежное стекло сверкает миллионами искорок... Испытываемые жидкости имеют температуру окружающей среды, поскольку честно провели ночь на полу холодного гаража.

Препараты-спреи в целом справились с задачей, приблизив состояние поверхности к жидкому примерно за десяток секунд. А вот аэрозоли пришлось долго трясти, причем один подвел: содержимое с позором замерзло на стекле.

Вторая проверка — в морозильной камере. Температура здесь —30 °С. Вместе с препаратами решили заморозить несколько гибридных автомобильных дворников, а также гаечных ключей, предварительно побывавших в кювете с водой. После трехсуточной выдержки часть препаратов отсеялась сама по себе: они попросту замерзли. А прочая автохимия не сумела вернуть дворникам подвижность — увы. Гаечные ключи также остались примерзшими друг к другу, хотя в обоих случаях мы не жалели жидкости и поливали от луши.

Места в нашем соревновании распределили без труда: замерзшие и отказавшие - в хвосте, при прочих равных условиях учитывали цену. В целом же против погодных сюрпризов типа ледяного дождя, переходящего в крутые заморозки, проверенная нами автохимия оказалась бессильна. Особенно это касается аэрозолей в металлических баллончиках, которые при этом норовят еще и навредить, примерзая к рукам. Если же мороз слабый, то некоторую помощь размораживатели окажут. Впрочем, схожий эффект способна дать незамерзайка из вашего бачка поскольку и в ней основным игроком является изопропиловый спирт.

В остальных же случаях держите наготове скребок! Замены ему пока что нет. ЗР

### CarPlan BlueStar de-icer

Размораживатель стекол,

Великобритания

Примерная цена, руб.

150

300

Указанный объем, мл



Аэрозольный баллончик, к сожалению, не сдюжил. При -10 °С он после энергичного встряхивания побрызгал на обледенелое стекло, но жидкость тут же замерзла. В морозильнике ему стало настолько плохо, что и брызгать уже не смог.

### Элтранс

Размораживатель стекол.

Примерная цена, руб.

75

Указанный объем, мл 210



При -10 °С аэрозольный препарат честно старался работать по специальности. после активного встряхивания ему это даже удалось. Но при -30 °С физические упражнения уже не помогли: замерзла даже пимпочка, на которую следует нажимать.

.....

### SONAX

Размораживатель стекол.

Германия

230?

Примерная цена, руб.

500



«Немцу» русский мороз не понравился. При -10 °C он честно помог удалить лед со стекла, но вот в морозильнике утратил активность. Текучесть препарат при этом сохранил, однако его вязкость выросла настолько. что разбрызгиваться жидкость не пожелала.

### **GUNK De-Icer**

Размораживатель стекол, США

Примерная цена, руб.

250

Указанная масса, г

340



Заокеанский баллончик в целом выдержал испытания, хотя и потребовал энергичного встряхивания. Но пользоваться аэрозолем неудобно, особенно при -30 °С. Ледяной металл так и норовит обжечь руку холодом, а струйка препарата при этом скромна.

### Hi-Gear

Зимний очиститель стекол, Россия

Примерная цена, руб.

190

Указанный объем, мл

473



Результат ожидаемый: в простейших случаях. при легких заморозках, немножко поможет, а при сильном морозе толку не будет. Хотя текучесть при -30 °С жидкость сохранила - уже неплохо.

### SAPFIRE

Антилёд, Россия

Примерная цена, руб.

170

Указанный объем, мл

500



При легких заморозках препарат годится в подмастерья: слегка подмерзшие стекла он растопит. Но при двузначных отрицательных температурах можно оставить его в покое - скребок однозначно полезнее.

### **ASTROhim**

Антилёд, Россия

Примерная цена, руб.

145

Указанный объем, мл

500



Помог очистить заиндевевшее после ночных заморозков стекло, не испугался трескучих минус тридцати: сохранил текучесть. Но чуда не совершил: серьезную ледышку на сильном морозе ему, как и другим, не одолеть.

### SINTEC

Размораживатель стекол, Россия

Примерная цена, руб.

110

Указанный объем, мл

500



С небольшими обмерзаниями на несильном морозе справляется, текучесть при серьезном холоде сохраняет, но скребок собой не заменит. Приемлемая цена позволила подняться в табели о рангах чуть выше других.

### 3ton

Размораживатель стекол, Россия

Примерная цена, руб.

100

Указанный объем, мл

550



Первое место препарату обеспечило самое выгодное соотношение цены и объема. Как говорится, при прочих равных условиях. Средство сохраняет текучесть даже при сильном морозе и честно помогает справиться с заиндевевшими стеклами при небольшом минусе за кном.





равнивали не в лоб, а ориентируясь на результат, который показала старая «клюшка» в тесте четырехлетней давности (ЗР, 2010, № 11). Понятно, что условия разнятся. Тогда температура воздуха была выше: скромный дисплейчик маршрутного компьютера показывал 16 градусов, а сейчас в углу шикарного «телевизора» мультимедийной системы R-Link светится скромная цифра 6. Хотя...

Тот Clio RS оснащали двухлитровым атмосферником мощностью 200 л.с. Не зря мы окрестили его «последним из могикан»: конкуренты в ту пору уже давно перешли на турбомоторы меньшего объема. Нынешнюю «эрэску» повели по тому же пути: ее 1,6-литровая наддувная «четверка» — как у «подогретого» кроссовера Nissan Juke. Мощность — вновь 200 сил, но предельный крутящий момент выше (240 Н·м против



.....



прежних 215  $\text{H}\cdot\text{м}$ ) и имеет широкую полку (1750–5600 об/мин).

Турбомотору с промежуточным охладителем окружающая прохлада в масть: нагнетаемый в цилиндры плотный воздух позволит сжечь больше топлива и развить большую мощность. Атмосферный форт сдан — будет ли фора?

Чтобы красавица Clio не вознеслась на божественную высоту, в пару к ней мы определили известного британского спортсмена. Это Mini Cooper S нового поколения — уже третьего с момента возрождения культовой марки в 2001 году. Под его капотом, который по-прежнему служит оправой



О Клавиша RS DRIVE активирует два разных по злости режима коробки; в режиме Race попутно отключается система стабилизации, а перебирать передачи можно лишь вручную.

широко раскрытым фарам, скрывается новый двигатель. И если в Renault пошли по пути даунсайзинга, то свежий турбомотор BMW имеет объем два литра! На версии John Cooper Works и на BMW 225i Active Tourer он будет развивать 234 силы, а наш Cooper S скромнее — всего 192 «лошади» и до 300 ньютон-метров тяги в кратковременном режиме Overboost.

### ВДОХНИТЕ ГЛУБЖЕ

Мощность выше у Clio RS, а тяга сочнее у Mini... По паспорту оба хот-хэтча разгоняются до сотни за 6,7 секунды, но есть нюансы! Чтобы при светофорном старте на Clio обштопать



 В богатом внутреннем мире мультимедийной системы R-Link живут и виртуальные спорткары — их голос транслируется через динамики, накладываясь на звук мотора.

соседей, недостаточно утопить газ в пол: роботизированная коробка передач с двумя сцеплениями выдержит паузу — и только потом бросит момент на ведущие колеса. Надо бы воспользоваться лонч-контролем, но поначалу каждый раз придется заглядывать в инструкцию, чтобы вспомнить, как его задействовать. Вспоминаем: селектор — в мануальный режим, кнопкой на туннеле включаем спортрежим, левую ногу на тормоз, правую — на газ, оба подрулевых лепестка — на себя, теперь повышаем обороты до 2500 об/мин и отпускаем тормоз.

Если соперники еще не уехали на пять корпусов вперед, Clio RS





вполне сможет их догнать под отчаянный визг буксующих шин.

И в обычных режимах робот способен удивить – кого приятно, а кого не очень. Поклонники плавных переключений сравнивают коробку Renault с классическими автоматами: чуть нажал, чуть подождал, послушал, как мягко поднялись обороты, – и плавно ускорился. А мне не понравилось! И вовсе не потому, что я гоняю как сумасшедший. Когда машина следует за педалью газа, словно мячик на резинке, дистанцию в потоке поддерживать неудобно. Может, коробка таким образом пытается уберечь сцепления от повышенного износа?



Размеры, графика и набор функций – как у взрослых ВМW. Жаль, что привычный джойстик iDrive для путешествий по меню приходится крутить в другую сторону.

А Mini? В нем тоже живет эконом — но прислушиваться к нему или нет, решает водитель, выбирая нужный режим мехатронного шасси. Экономичный — это жизнь без мяса: если проставить все галочки в «вегетарианском» меню (режим настраиваемый), шестиступенчатый автомат будет до последнего держаться за высшие ступени, а при каждом сбросе газа станет размыкать двигатель и трансмиссию, позволяя двигаться накатом. В качестве утешения — высвечивающийся на спидометре счет на литры, которые ты сэкономил, двигаясь в таком темпе.

Но в обычном режиме управлять разгоном Купера – одно удовольствие.



Три режима мехатронного шасси, меняющего настройки двигателя, коробки и подвески, – реальный выбор между экономией, спокойным городским вождением и трековым.

Сколько нажал — столько и получил! Мотор и коробка живут в полной гармонии друг с другом и с водителем. И благодаря этому Соорег S уже не выглядит машиной для эгоиста. Да, он по-прежнему с радостью откликается на руль, но не утомляет в загородных пробегах. Подвеска округло отрабатывает неровности, звуковая картина в салоне гармонична, а на высшей передаче при одинаковых скоростях обороты двигателя Mini на полтысячи ниже, чем у Renault.

### **НЕ ТОРМОЗИТЬ!**

У Clio RS спортивное шасси Сир, и потому выигрыша в плавности хода

### Renault Clio RS

**ДЕБЮТ:** 2013 год

**ДВИГАТЕЛЬ:** 1,6 л; 147 кВт/200 л.с. при 6000 об/мин; 240 Н⋅м при 1750–5600 об/мин

коробка передач:

6-ступенчатая роботизированная

максимальная скорость:

230 км/ч

**РАЗГОН 0-100 КМ/Ч:** 6,7 с

**ЦЕНА:** от 1 234 000 руб.;

тестовый автомобиль – 1 354 000 руб.

по сравнению с «британцем» нет. А еще «клюшка» едва ли не шумнее: уже на сотне в стойках ветрового стекла гудит ветер, а естественный голос мотора не такой харизматичный, как басовитый, с хрипотцой рык Купера.

Естественный – потому что водителю и пассажирам предлагают выбрать один из искусственных моторных саундтреков в меню мультимедиасистемы. Здесь и старые реношные спорткары, и Nissan GT-R, и мотоцикл, и даже какой-то футуристический прототип. Долго с таким звуковым сопровождением не проездишь, но поразить красивую спутницу – почему бы и нет?

Еще ее можно поразить на автодроме. Шасси у Clio RS отменное! Как только 18-дюймовые шины Michelin Pilot Super Sport прогреются, эта

### Mini Cooper S

**ДЕБЮТ:** 2014 год

**ДВИГАТЕЛЬ:** 2,0 л; 141 кВт/192 л.с. при 4700–6000 об/мин; 280 Н·м (300 Н·м в режиме *Overboost*) при 1250–4750 об/мин

коробка передач:

6-ступенчатая автоматическая

**МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ:** 233 км/ч

**РАЗГОН 0-100 КМ/Ч:** 6,7 с

**ЦЕНА:** от 1214000 руб.;

тестовый автомобиль - 2039 200 руб.

маленькая бестия начинает валить — да так, что в высоковато поставленных креслах трудно удержаться. Сносы минимальны, под сброс газа Clio мягко доворачивается — «эрэска» едет очень приятно! И тормоза на протяжении пяти боевых кругов продержались без намека на усталость.

А вот тормозные механизмы Mini сдаются быстрее. Под конец такой же пятикруговой сессии замедляться приходится всё раньше и раньше — скромные диски не в состоянии эффективно рассеивать тепло и сильно перегреваются. И шины здесь более скользкие — 17-дюймовые Pirelli P7. Однако рулится Соорег S вряд ли хуже, чем Clio RS, — он мчит остро, собранно, классно! Снос заметнее, но такие настройки были типичны и для прошлого поколения.

Став в очередной инкарнации менее жестким, Mini Cooper S на треке продолжает радовать острыми реакциями и великолепно настроенным силовым агрегатом.

ления, нынешний Renault Clio RS уже не отличается от гражданских версий расширенными арками да оригинальными элементами подвески и доступен

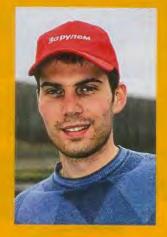
лишь в пятидверном кузове.

### **П** СЛОВО МАСТЕРА

Олег ПЕТРИКОВ, мастер спорта, вице-чемпион России в классе «Туринг»

У Renault Clio RS великолепные тормоза. В поворотах он ведет себя отлично – лишь слегка провозит переднюю ось. Міпі упирается заметнее, а при смене передач в ходовой дуге норовит выскользнуть наружу. Неприятный осадок оставил робот Clio: в автоматическом режиме есть нелогичность и большие задержки в переключении передач. Для трека это неприемлемо.

Пользоваться лепестнами ручного выбора передач не очень удобно в обеих машинах. В Mini всё же приятнее – они вращаются вместе с рулем. Впрочем, в Купере ручной выбор не особенно востребован, поскольку вполне хватает расторопности автомата.



Оба соперника неидеальны. Слабое место «британца» – тормоза, «француза» – специфический робот.

Мне больше понравился Clio RS: я был уверен, что Mini онажется острее, но управляемость интереснее именно у Renault. Существовала бы в природе версия с механикой она однозначно была бы быстрее Купера.







ЛЕГКИЙ ПОИСК, УДОБНАЯ ПОКУПКА В



www.ulmart.ru

На автодроме хотхэтч Renault подводит силовой агрегат, а шасси и тормоза настроены отменно.



И мотор с коробкой в спортивном режиме полностью оправдывают ожидания пилота: под сочные отстрелы глушителя на Купере можно быстро ехать и в автоматическом, и в ручном режиме коробки. В первом случае она логично и быстро подтыкает нужные передачи, а во втором — честно держит выбранную ступень, как и положено спортивному автомобилю. Вот только номер выбранной передачи, высвечиваемый в комбинации приборов, читается неважно. И тахометр мелковат.

Clio RS в автоматическом режиме расстраивает задержками и своенравностью робота. Короткое нажатие кнопки RS DRIVE, включающей спортивные настройки, не спасает: коробка может подоткнуть низшую передачу, а может задержаться на высшей, испортив разгон. В ручном режиме коробки и при активации алгоритма Race отключается система стабилизации, время смены передач сокращается с 200 до 150 миллисекунд, а менять их придется самостоятельно. Лучше? Да, но требуется привычка: при отключенном контроле тяги колёса легко сорвать в пробуксовку, а орудовать серпами подрулевых переключателей, жестко закрепленных на рулевой колонке, неудобно.

В итоге разница во времени круга на «Смоленском кольце» между







прошлым и нынешним поколениями Clio RS — один миг, ровно секунда. И быстрее на треке была именно прежняя «клюшка» — с расширенной колеей, честной механикой и заводным двухлитровым атмосферником. А Соорег S оказался ближе к нашему воплощению героя Фенимора Купера: Міпі даже на холодном асфальте и не самых «липучих» шинах уступает «последнему из могикан» — старому Clio RS — лишь 0,2 секунды на круге. И выигрывает у нынешнего 0,8 секунды. За Міпі и победа в тесте!

- 1. Кресла в Renault установлены высоковато, отчасти поэтому Clio выигрывает в обзорности.
- 2. Классные сиденья! Но и они, и обогрев, и руль у хот-хэтча John Cooper Works далеко не бесплатные опции.





А Р О М А Т Ы СОЧНЫХ ФРУКТОВ В ВАШЕЙ МАШИНЕ



ПОПРОБУЙТЕ ИХ ВСЕ КОКОС•КЛУБНИКА•ВАНИЛЬ•ГРАНАТ

-ДИСТРИБЬЮТОР: ОАО "ЗА РУЛЕМ"

ПОКУПАЙТЕ В ГИПЕРМАКЕТАХ





### ХОЛОДНАЯ СВАРКА

Эпоксидный двухкомпонентный клей J-B Weld является оригинальной «холодной сваркой» для прочного склеивания металла и других материалов. Соединение после полной полимеризации может подвергаться механической обработке - шлифовке. сверлению и т. п. При комнатной температуре J-B Weld твердеет в течение 4-6 часов (цвет темно-серый), а полная полимеризация достигается в течение 15-24 часов. Соединение после полного высыхания может выдерживать температуру до 289 °С. Примерная цена - (310) рублей.



### **МОТОРНОЕ МАСЛО**

Масло High Tech 5W30 торговой марки Professional Hundert специально разработано для использования в дизелях с сажевым фильтром. Кроме того, оно применяется в бензиновых двигателях с нейтрализаторами — в системах очистки отработавших газов. Масло продлевает срок эксплуатации системы нейтрализации, не боится экстремальных нагрузок. Спецификации: ACEA A3/B3/B4/C3; API SM/CF. Примерная цена — 580 рублей за 1 л или 2120 рублей за 4 л.



Серия Ground Zero Hydrogen — это мощные широкополосные усилители и басовые моноблоки. Массивные алюминиевые корпусы повторяют стилистику топовой серии Reference и имеют увеличенную площадь охлаждения, что обеспечивает лучший отвод тепла. Все терминалы подключения кабелей выведены на одну сторону: это облегчает установку. В комплекте с усилителями — дистанционный регулятор баса. Цена — от 21000 до 29000 рублей.





### РАДАР-ДЕТЕКТОРЫ

Обновленные GPS-модели Whistler 439ST+, 559ST+, 99ST+ обладают, по мнению разработчика, улучшенным функционалом GPS и способны уверенно принимать сигналы всех современных измерителей скорости. Приборы автоматически адаптируются под окружающие условия, скоростной порог оповещения водитель может установить самостоятельно. Для обновления базы данных мест расположения полицейских радаров и камер радар-детектор через USB-порт подключается к компьютеру. Цена новинок — от 8600 до 14500 рублей.



### СКРЕБОК

Разнообразные скребки для льда ALCA сохраняют, по заявлению производителя, работоспособность даже в минус сорок. Лезвие изготовлено из полистирола, ручка — из полипропилена. Ориентировочная цена — от 30 до 130 рублей.

### АККУМУЛЯТОР

Алькор расширяет линейку батарей «Тюменский медведь Са/Са», выпускаемых по PUNCH-технологии. Теперь в производственной программе завода присутствуют также аккумуляторы на 77, 100, 110 А-ч. Готовы к выпуску аккумуляторы на 132 А-ч для грузовых автомобилей. Цена батареи энергоемкостью 77 А-ч — 3600—4000 рублей.



### ОДЕЖДА

Новая французская коллекция мужской одежды Atlas For Меп включает в себя практичные и стильные вещи: куртки (в том числе непромокаемые), жилеты, флисовые толстовки, джинсы, футболки, рубашки, головные уборы, обувь и многое другое. Цена куртки — от 1500 рублей.



### КЛЕЙ

Двухкомпонентная система PlasticWeld склеивает различные материалы — металл, композиты, стекловолокно и другие. PlasticWeld твердеет за пять минут при комнатной температуре и полностью высыхает в течение часа. Ориентировочная цена — 320 рублей.

### **РАДИАТОРЫ**

Новые алюминиевые радиаторы охлаждения LUZAR для автомобилей Renault и Opel отличает полное соответствие оригинальным деталям по теплоотдаче и установочным размерам. Цена от 5530 до 5580 рублей.



### СОГРЕВАЮЩИЕ НАКИДКИ

Накидки HEYNER на сиденья автомобиля отличает большая поверхность нагрева в совонупности с защитой от перегрева. Удлиненные ремни позволяют надежно закрепить накидку на сиденье. Цена — от 780 до 1890 рублей.



ChromeSafe бренда HEYNER идеально, по мнению изготовителя, подходят для российских дорожных реалий. Ударопрочная сталь, термоустойчивость, высо-

ний крутящий момент (до 400 Н-м) делают болты подходящими даже для ударных гайковертов. Применяемость — для десятков брендов, от Лады до Audi. Примерная цена — 1745 рублей.







### **ИНСТРУМЕНТЫ**

Торговый дом СОРОКИН® выпустил новые наборы серии MULTIBOX. В составе — комбинированные ключи с рожковым переставным элементом, изготовленные из хромованадиевой стали с финишной обработкой «матовый хром»; отвертки, биты и шестигранные ключи выполнены из стали S2. Силовые трещоточные ключи оснащены храповым механизмом с 72 зубцами.

Предлагается три варианта исполнения набора — в пластиковом кейсе, в чемодане и в кофре. Инструмент имеет антикоррозийное покрытие и, как и весь ручной инструмент торгового дома СОРОКИН®, пожизненную гарантию. Цена — от 17999 рублей.

### РАЗМОРАЖИВАТЕЛЬ ДИЗТОПЛИВА

Размораживатель ASTROhim восстанавливает работоспособность двигателя прямо на дороге, ликвидируя кристаллы парафинов и возвращая топливу текучесть. Он одинаково эффективен для размораживания топлив всех сортов. Средство абсолютно безопасно для ТНВД и форсунок, оно применяется во всех видах дизельной аппаратуры, включая системы Common Rail и «насос-форсунка». Литровой канистры хватит для размораживания 200 л топлива. Ориентировочная цена — 380 рублей.



### **ТЕПЛОМАТРАС**

Изделие «ТеплоМатрас» — это помощник рыбака, охотника и просто любителя активного отдыха на природе. Он не пропускает влагу, его можно расстилать прямо на земле или льду. Примерная цена — 1850 рублей.





Ко второму этапу чемпионата электрической Формулы-Е в Малайзии внесли существенное изменение в правила. Прогревочный круг отныне отменен. В Пекине пилоты, чтобы сберечь зарядку батарей для гонки, проехали его слишком медленно. Ничего толком не прогрели и публику не возбудили.

Обнаружилось, впрочем, что совсем без этого круга тоже плохо. Гонщики сетовали, что потеряли последнюю возможность проверить готовность машин и хоть немного нагреть тормоза.

К стартовому завалу на городской трассе в Путраджайе это не привело. Гонка прошла без особых эксцессов. Лишь Ника Хайдфельда вновь отправили в стену — на этот раз обидчиком немца стал Франк Монтаньи. А победил Сэм Бёрд, оставив на втором месте Лукаса ди Грасси, который стал лидером чемпионата по сумме набранных очков.

### КУБОК - НАШ!

Нервным вышел финальный этап Кубка мира по ралли-рейдам для Владимира Васильева. Для россиянина баха Portalegre 500 началась с лопнувшего на прологе диска заднего колеса его Mini All4 Racing. Но еще хуже было то, что шансы на победу в Кубке сохранил Нассер аль-Аттия, более опытный и быстрый на любом покрытии пилот из Катара. И тут Васильеву весьма помогли сильные местные пилоты, сражавшиеся за лавры чемпионата Португалии. Выиграл гонку Рикардо Порем, оставив аль-Аттию на втором месте.

Случись Нассеру стать первым, быть бы ему победителем Кубка мира, поскольку Васильев финишировал лишь шестым. А так Владимир вместе со штурманом Константином Жильцовым отпраздновал итоговый успех. Компанию им составил Андрей Рудской (Toyota Land Cruiser) — победитель Кубка в зачете Т2.





### СИЛЬНЫ В «ТУРИЗМЕ»

Гонкой в Барселоне завершился восьмиэтапный сезон серии International GT Open. Россияне из команды SMP Racing — Russian Bears собрали здесь хорошую коллекцию наград. Роман Мавланов в паре с итальянцем Даниэле Дзампьери на Ferrari 458 Italia GT3 выиграл этап, а вместе с ним и весь чемпионат в абсолютном зачете, а также в классе Super GT. Интересно, что параллельно Мавланов выступал в Формуле-Renault 3.5, но выше 11-го места подняться не смог.

Один из заездов в Барселоне блистательно провел экипаж Вячеслава Малеева и испанца Хосе Переса-Айкарта — победа! Малеев благодаря этому поднялся на третью призовую позицию в зачете GTS. А вся команда взяла серебро турнира в командном зачете. вотом году ожидается открытие двух стационарных автодромов за Уралом: «Сибирского кольца» в Новосибирске и «Кузбасского кольца» близ Кемерова. Новосибирская трасса станет самой крупной в восточной части России и сможет принимать любые гонки, кроме Формулы-1.

Повая «туринговая» серия ТСЗ обнародовала календарь на предстоящий дебютный сезон. Шестым этапом в ней значится гонка в Сочи, назначенная на 21 июня. Помимо старых хэтчбеков Seat Leon частные команды готовят к турниру новые автомобили — Honda Civic, VW Golf и Ford Focus.



фициальный чемпионат Европы по ралли (ERC) досрочно выиграл лидер сезона финн Эсапекка Лаппи (Skoda Fabia S2000). Решающей стала его победа в швейцарском Rallye du Valais («Ралли дю Вале») — за этап до конца турнира.

ерия РСКГ начала подготовку к новому сезону. Главный кольцевой турнир страны будет семиэтапным и пройдет на шести трассах. Меняется схема подсчета зачетных очков — в пользу более традиционной, применяющейся в «туринговом» чемпионате мира.

### что посмотреть

9–10.01 Кубок России по ралли, «Барда», Пермский край

16–17.01 чемпионат России по ралли, «Карелия»

17–18.01 Кубок России по ледовым гонкам, Санниково, Вологодская область

24-25.01 Кубок России по ралли, «Золотые купола», Ростов Великий

24–25.01 чемпионат России по трековым гонкам (N-1600), Раменское

31.01–01.02 Кубок России по трековым гонкам («Национальный»), Череповец

# CHECA!

Все остальное для того, чтобы праздник автоспорта состоялся, мы сделаем сами.

олгосрочный прогноз погоды на ближайший февраль просто превосходен. По научной версии: сначала — обильные снегопады, потом — мороз и солнце. По народным приметам: снежный месяц с резкими колебаниями температур. Настоящая зима!

Ура? Трубить в трубы и бубнить в бубны все же рановато. Примерно таким же доблестные метеорологи предсказывали и прошлый февраль. Напомним: весь месяц не было ни снега, ни холодов. Гонка звезд «За рулем» едва не сорвалась. Подготовка к предстоящей Гонке звезд тем не менее идет

по плану. Видоизмененный формат заездов предполагает, что 23 февраля на Центральном московском ипподроме соберется больше трех десятков машин. Часть пилотов, получивших персональные приглашения за подписью главного редактора, мы уже представили. Сегодня добавим к ним еще одну великолепную девятку. А в февральском номере по традиции сообщим распорядок дня и расписание стартов.



### Михаил Малеев

### (Самара, год рождения 1993)

Сын Вячеслава Малеева определенно наделен гоночным талантом — везде, где пробовал силы, входил в число фаворитов. Пробы сил на снежном овале довольно быстро дали результат: призер чемпионата страны.



### **★ Татьяна Елисеева**(Москва)

Основной род занятий — кросс и ралликросс, но есть опыт выступлений и на летнем «кольце», и на зимнем треке. Помимо всего этого — двукратный победитель Кубка страны по ледовым гонкам.



### **⊗** Борис Котелло (Тольятти, 1958)

Не нуждается в особых представлениях — 18-кратный чемпион СССР и России по кроссу и ралли-кроссу, один из легендарного поколения тольяттинцев, добывавших гоночную славу в Европе.



### ● Вячеслав Малеев (Самара, 1961)

Хороший пример профессионального подхода к спорту. Начинал как гонщик-кольцевик, затем произвел сенсацию на зимнем треке, выиграв чемпионат страны. Звезда европейских гонок «Гран Туризмо».



### Наталья Гольцова (Ижевск)

Главных успехов добилась в кольцевых гонках, где стала призером чемпионата России. Однако регулярно выступает и на зимних овалах, где занимает далеко не последние места.



### **★ Тимур Садрединов** (Москва, 1989)

Несколько лет не выступает в каких-либо регулярных состязаниях. Однако в эти же несколько лет дважды выиграл Гонку звезд, в свое время став самым молодым ее победителем за всю историю.



### Э Андрей Севастьянов (Москва, 1976)

Раллист, переквалифицировавшийся в успешного кольцевика. Знаком с покрытиями всех типов. Классических трековых гонок тем не менее избегал, но Гонку звезд считает важнейшим стартом.



### € Тимур Тимерзянов (Казань, 1987)

Двукратный чемпион Европы, входит в топ-10 чемпионата мира по ралли-кроссу. При этом каждую зиму стартует дома, год назад выиграл трековый Кубок страны.



### Сергей Успенский (Москва, 1958)

Из четырнадцати своих высших титулов шесть завоевал в трековом чемпионате страны. Дважды выигрывал Гонку звезд. Последние годы стартует редко, но мастерство и опыт никуда не делись.



















## 5

### ЖИЗНЬ



160 ФОРМУЛА-«ЗА РУЛЕМ»

- 162 АВТОШКОЛЫ ПО НОВЫМ ПРАВИЛАМ
- 163 ЛИЧНОЕ МНЕНИЕ: ШТРАФ 3A «+ 10 КМ/Ч»
- 164 ЭВАКУАЦИЯ: ЕСТЬ ЛИ ТОЛК?
- 168 BCË O MOTOPAX SKYACTIV
- 173 САМЫЕ ДОСТУПНЫЕ МАШИНЫ С АВТОМАТОМ



**174** VOLVO JAKOB ÖV4 1927 ГОДА



180 BTOPЫЕ РУКИ: SKODA FABIA

- 186 VOLVO S80 ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА
- 188 ПРОВЕРЕНО В TAKCH: HYUNDAI SOLARIS
- 190 NAPK 3P: CHEVROLET NIVA N RENAULT DUSTER



### KAK CTATЬ BTOPЫM

Почему одни становятся чемпионами, а другие – лишь вицечемпионами? Что помешало им завоевать титул? Итоги пяти официальных чемпионатов мира изучил **Сергей Зиновьев**.



Дополненная реальность: 160, 174

## **F1:** БОРЬБА ВМЕСТО ТИТУЛА

### Чемпионат мира Формулы-1

Из-за тотального превосходства одной команды над всеми остальными сюжет сезона свелся к поединку двух пилотов этой команды. А поединок нежданно перерос в конфликт.

Началось с малого: в квалификации Гран-при Монако Нико Росберг, уже сделав свой быстрый круг, выскочил в зону безопасности, спровоцировав появление желтых флагов. В этот момент Льюис Хэмилтон как раз был на своем быстром круге, и результат пошел насмарку. Росберг в Монако выиграл, стартовав с поула, и вернул себе лидерство в чемпионате. Льюис затем остался в убеждении, что Нико испортил ему круг осознанно. И заодно упрекнул команду в том, что ему навязали невыгодную тактику пит-стопов.

В очередной раз Льюис проявил характер в Венгрии, не подчинившись

приказу команды пропустить Росберга вперед. А в Бельгии пилоты столкнулись. Причем сам Нико упустил здесь верную победу, а команда, скорее всего, дубль. Руководство, естественно, пришло в гнев и немедленно закрутило дисциплинарные гайки.

Конфликт якобы не стих, и на нем три месяца держалась вся интрига. Пилоты практически сразу свернули словесную перепалку, а на трассах соблюдали предельную корректность, но журналисты при каждом удобном случае интересовались: «Скажите, а как протекает ваш захватывающий конфликт?».

Нет повода утверждать, что команда после Бельгии мастерски разводила Нико и Льюиса, чтобы их траектории вообще не пересекались в ходе гонки.

Этот прием использовала, в частности, «конюшня» Red Bull в сезоне-2010, когда Марк Уэббер слишком мешал Себастьяну Феттелю становиться чемпионом. Тогда Уэббера посетила необъяснимая череда неудач — шесть этапов

Нико Росберг: «Все пошло не так, как я хотел, но я все равно горжусь этим сезоном. У нас была потряним борьба. А Льюиса я считаю лучшим

сающая борьба. А Льюиса я считаю лучшим гонщиком на стартовой решетке этого года».



 Нет ни единого фотоснимка, который отражал бы, что между Хэмилтоном и Росбергом имеется конфликт.
 В повседневной жизни Льюис и Нико были и остаются друзьями.

подряд то машина ломалась, то питстопы не вовремя.

Похоже, Mercedes решил проблему без применения подобных хитростей. У Росберга серийных провалов не наблюдалось, и, похоже, титул он проиграл в честной борьбе. Льюис просто был лучше, быстрее и чуть удачливее. Именно это Нико и признал по окончании сезона.

Главное теперь, чтобы у Росберга не развился комплекс второго пилота, как в свое время у Фелипе Массы или Уэббера.

Кстати, некоторые эксперты провозгласили минувший сезон

одним из самых интересных за всю историю Формулы-1. Есть и еще одно мнение, тоже спорное: Росберг упустил свой первый и последний шанс стать чемпионом.





### WTCC: CTEHA ДЛЯ ИВАНА

Чемпионат мира автомобилей класса Touring

 Окасе-Мария Лопес (31 год, Аргентина, Citroen C-Elysee WTCC)
 462

 Иван Мюллер (45 лет, Франция, Citroen C-Elysee WTCC)
 336

 Себастьен Лоэб (40 лет, Франция, Citroen C-Elysee WTCC)
 295

В мировом «Туринге» тоже правила бал одна команда. И никто к ней даже близко не мог подобраться. Отдельные победы уходили в другие руки, даже Роб Хафф на седане Lada Granta умудрился забрать парочку. Честь ему и хвала! Но сценарий сезона все равно удручающе скучный. Венгр Норберт Мишелиц (Honda Civic), занявший четвертое место в чемпионате, ни разу не выиграл! Где борьба-то?

То, что чемпионом станет кто-то из пилотов Citroen, было понятно заранее. Но кто? Определенную интригу

обещал дебют девятикратного чемпиона мира по ралли Себастьена Лоэба. Француз в годы своего правления в WRC выиграл почти всё асфальтовое, да еще нередко выступал в кольцевых гонках и целый год посвятил тестам своего будущего оружия — седана C-Elysee.

Предвкушали поединок Лоэба с чуть менее титулованным, но более вкатанным в «туринговую» технику Иваном Мюллером. Однако поединка и близко не было. Хосе-Мария Лопес, доселе тихо и малозаметно выступавший в своей Аргентине, просто взял

и в дебютном для него сезоне от всех уехал! Таков ли был план команды? Неизвестно. Но никаких препятствий Лопесу она не чинила.

Конечно, аргентинец совсем не прост. «Молодежную» часть своей карьеры провел в Европе, два года выступал в формульной серии GP2 и оба раза был в десятке сильнейших - это показатель. Затем, видимо, ресурсы исчерпались. И Лопес уехал на родину, где четырежды стал чемпионом местного «турингового» чемпионата, не то чтобы очень сложного. И - помните? – в 2013-м единожды стартовал в WTCC. На домашней гонке в Аргентине. И сенсационно обыграл шедшего к своему четвертому титулу Мюллера. A Citroen в тот момент как раз размышлял, кого бы взять третьим пилотом...

Так Мюллер третий раз стал вицечемпионом WTCC. Мудрой седины в его волосах заметно добавилось. Лоэб с ними конкурировать не смог. Или просто не захотел? Или, может, у команды все-таки есть какой-то план очередности завоевания титулов? Ведь программа-то у фирмы Citroen многолетняя.

Иван Мюллер: «В Зальцбурге Лопес меня сильно разочаровал. Чтобы избежать

контакта с ним, мне пришлось парой колес уйти с трассы. В результате я оказался в стене. В следующий раз я поступлю с ним так же».





## WRC: ВЫСШАЯ ПСИХОЛОГИЯ

### Чемпионат мира по ралли

<b>ОСебастьен Ожье</b> (31 год, Франция, Volkswagen Polo R WRC)	267
<b>② Яри-Матти Латвала</b> (29 лет, Финляндия, Volkswagen Polo R WRC)	
3 Андреас Миккельсен (25 лет, Норвегия, Volkswagen Polo R WRC)	150

Латвала — пилот уникальный. Чрезвычайно быстрый. Возможно, самый быстрый из всех современных раллистов. Но при этом и нетипично для скандинава горячий. Когда он только пришел в чемпионат мира (первый старт — в 17 лет), думали, что с годами это пройдет, как прошло у Колина Макрея. Но чемпионат за чемпионатом Яри-Матти выступал всё в том же ключе. Излюбленная схема финна: лидировать после второго дня гонки, а на третий — разбить машину.

Латвала долго был партнером Микко Хирвонена по команде. Тот — другая крайность. Стабильный финишер, как будто вообще лишенный желания побеждать. Четырехкратный вице-чемпион, его даже прозвали «вечно вторым»! Так вот, Латвала, который в целом был быстрее, из года в год уступал Хирвонену по набранным очкам.

Сезон-2013, похоже, произвел переворот в сознании Латвалы. Судьба

соединила его в одной команде с Себастьеном Ожье, который успешно сочетает в себе скорость Латвалы и надежность Хирвонена. У француза – десять побед, у финна – одна. На одинаковых машинах. Изрядный удар по честолюбию! И Латвала обратился за помощью к опытному психологу.

«Он добавил мне уверенности, — поведал Яри-Матти после побед в Швеции и Аргентине. — Вырываясь в лидеры, я всегда начинал нервничать и ошибаться. Теперь я научился держать эмоции под контролем». Правда или нет, но эффект налицо: в сезоне-2014 у Латвалы четыре победы, в том числе на асфальте — первая в его карьере.

Да, Ожье одержал восемь побед и снова досрочно стал чемпионом. Но Яри-Матти нынче по крайней мере не выглядел сорвиголовой и машин сокрушил значительно меньше.

Обыграть Ожье? При взгляде со стороны сейчас это выглядит



нереально. Себастьен в сочетании с чемпионским автомобилем невероятно хорош. Но ведь Латвала иногда его опережал! И что мешает делать это чуть чаще? Не исключено, что у современной психологии есть ответ на этот вопрос.

Вообще, проблемы Латвалы хоть немного оживляют стандартный типовой проект раллийного чемпионата — «Француз Себастьен начинает и выигрывает». Этот год по части неизбежности исхода ничем не уступил эпохе Лоэба. Все гонки, кроме одной, предсказуемо выиграли пилоты команды Volkswagen. После чего поделили между собой лавры чемпионата и продлили контракты с довольным работодателем.



### World RX: НАЧАЛО ИСТОРИИ

### Чемпионат мира по ралли-кроссу

<b>Петтер Сольберг</b> (40 лет, Норвегия, Citroen DS3)	26
<b>2 Томас Хейккинен</b> (23 года, Финляндия, Volkswagen Polo Mk5)	22
19 Рейнис Нитишс (19 лет. Латвия. Ford Fiesta Mk7)	21

Самый юный из чемпионатов мира — ралли-кроссовый. Родился лишь год назад путем слияния лучших трасс и сильнейших гонщиков двух турниров — чемпионата Европы и американской Глобальной серии. Поэтому собственная его история слишком коротка. Не было ни чемпионов мира по ралликроссу, ни вице-чемпионов. Хотя были чемпион Европы Тимур Тимерзянов и победитель Глобальной серии Томас Хейккинен.

Россиянин, увы, завершил чемпионат седьмым. Во многом из-за «пересадки» с проверенного чемпионского DS3 на необъезженный Рецдеот 208, подводивший поломками электрики и мотора. Но за честь Европы убедительно сразился Петтер Сольберг, создав для этого собственную команду. На сегодняшний день он — единственный человек, который стал чемпионом в двух разных официальных чемпионатах мира по автоспорту. Норвежец успел еще в 2003-м побывать королем ралли — перед тем, как туда пришел непобедимый Лоэб.

Что касается Хейккинена, то карьера его пошла в гору с победы в ралли-кроссовом чемпионате Финляндии 2010 года. Затем он сразу перебрался в Штаты, поэтому европейской публике знаком мало.

К чемпионату мира еще надо привыкнуть, все-таки он ощутимо отличается от былого чемпионата Европы. Хотя некоторые принципы остались прежние — скандинавы в ралли-кроссе традиционно на высоте. К слову, чемпион Формулы-1 Жак Вильнёв провел в World RX почти полный сезон и вообще не набрал зачетных очков.



◆ Томас Хейккинен молод и лишь начинает путь в звездной обойме. Пожалуй, у него нет повода как-то особо переживать из-за того, что не выиграл на этот раз.







# WEC: И ТРЕТЬИ СТАЛИ ПЕРВЫМИ

#### Чемпионат мира гонок на выносливость

①Энтони Дэвидсон, Себастьен Буэми (25 год/2/ год Водинабрителия (ИН-обин

(35 лет/26 лет, Великобритания/Швейцария, Toyota TS040 Hybrid).....по 16

О Андре Лоттерер, Бенуа Трелье, Марсель Фёсслер

(33 года/38 лет/38 лет, Германия/Франция/Швейцария, Audi R18 e-tron quattro)...... **по 127** 

Марк Либ, Нил Яни, Ромен Дюма

(34 года/31 год/37 лет, Германия/Швейцария/Франция, Porsche 919 Hybrid).....**по 117** 

В этом чемпионате, который существует как мировой лишь три года, всё не как везде. Потому что участвуют в нем экипажи – как правило, из трех пилотов. В шестичасовых заездах, из которых составлен сезон, по-другому не получится. А тем более в «24 часах Ле-Мана» – легендарная гонка тоже часть чемпионата, и в ней разыгрывают удвоенные зачетные очки.

Титул обычно делится на троих. Поэтому на первом плане здесь не пилоты, а скорее команда в целом. Причем в каждой обычно по паре экипажей. Достижения одного отдельно

взятого гонщика отследить сложно, для этого надо сравнивать не места на финише, а результаты на каждом круге. Кто лучше — Энтони Дэвидсон или Себастьен Буэми? Возможно, даже они сами точно не скажут. Это

вопрос к персональным инженерам пилотов. Кстати, на некоторых этапах Дэвидсону и Буэми ассистировал еще Николя Лапьер. И одержал с ними несколько побед.

Ощущения и переживания вицечемпионов в гонках на выносливость обычно где-то далеко за кадром. Но не в нынешнем случае. Потому что прошлогодние вице-чемпионы зачета пилотов так и остались вице-чемпионами, абсолютно в том же составе. Только титул уступили ныне не дружескому экипажу своей же команды, что не так досадно, а соперникам

Андре Лоттерер: «В 2012 году наш экипаж был чемпионом, потом два раза подряд завершал сезон на второй ступеньке подиума. В гонках, где

ни у одной из команд нет явного перевеса, это выдающиеся результаты».



из тойотовской, которые год назад были бронзовыми призерами.

Да, непобедимая Audi Motorsport после многих лет противостояния впервые уступила пальму первенства команде Toyota Motorsport, в том числе в зачете марок!

Строго говоря, событие сродни государственному перевороту, поскольку Audi в гонках на вынос-

ливость властвовала с 2000 года, задолго до учреждения чемпионата мира. В «24 часах Ле-Мана» — 13 побед! Но рано или поздно придется снять корону и стать вторым — это правило одинаково для всех.



нам пока не удалось, но мы не теряем надежды.

радиционная картинговая гонка, организатором которой выступает редакция журнала «За рулем», от года к году меняла названия, трассы и даже правила. Но суть ее оставалась прежней: «За рулем» ежегодно приглашал на картодромы команды автопроизводителей, которые официально представлены на российском рынке. Одно из непременных условий: команду составляют сотрудники компании, но возглавить ее должен глава фирмы. Соответственно, команду журнала вел в бой главный редактор. Формат состязаний: командная гонка со сменой пилотов.

Последние годы команде «За рулем» фатально не везло. Почти всегда подбирая достаточно быстрых пилотов, мы никак не могли выиграть. Хуже того, даже место на подиуме было недостижимо. В финал зарулевцы пробивались почти всегда, но там неизменно находились более сильные соперники.

А секрет наших неудач, в общем, незатейлив. Ежегодный зарулевский турнир породил среди автокомпаний здоровый интерес к клубному картингу. Гонщиков в команды тщательно отбирали и подолгу тренировали! Скажем больше – многие регулярно участвуют в различных картинговых сериях. Все команды отлично экипированы, имеют

постоянных тренеров, пользуются дву-

сторонней связью в ходе гонки... Хвастаться нехорошо, но в этом году мы победили! В том числе таких титулованных завсегдатаев, как команды BMW, Subaru, Opel, Volvo, Skoda, не раз становившиеся призерами нашей гонки. А самым быстрым в гонке капитанов стал главный редактор «За рулем» Максим Кадаков. Тем не менее поздравляем мы именно наших соперников. Это им спасибо! Без их участия и азарта Формула-«За рулем» могла вообще не состояться. И благодаря им мы точно знаем, что в будущем гонка будет еще сложнее и интереснее.



#### ПРИЗОВАЯ ИГРА

На кону наших соревнований по традиции не материальные. но по-своему очень

ценные призы. Лучшие в командном зачете и гонке капитанов получают слово на страницах журнала. Поскольку победа в двух зачетах

на сей раз досталась команде «За рулем», предоставляем право рассказать о своих брендах серебряным призерам.



# КОГДА СПОРТ В ГЕНАХ

Василий мельников. директор по корпоративным связям «БМВ Русланд Трейдинг»

Спорт и спортивность. Спортивны сейчас все. И всё. Свою спортивность подчеркивают разными методами. Во всех средствах коммуникации. Браслетами на руке. Одеждой. Выбором еды. Окружающие и окружающее вовлекают нас в постоянное обсуждение темы спорта. И автомобильный мир не исключение. Если автоспорт - это действительно ваше. то клубный картинг станет обязательной частью жизни. Именно здесь формируется точность движений. Развивается понимание идеальной траектории. Закаляется характер в борьбе за доли секунд. А секунды тают в результате совершенствования каждой детали поведения за рулем карта.

Большой автоспорт будоражит сознание...

Просто посмотреть - для вас трибуна. Хочешь попробовать - на трекдни. Любитель - в чемпионат, пожалуйста. Профессионал? Наконец-то!

Научиться сегодня тоже не проблема.

Возьмем школу водительского мастерства BMW Driving Experience. Стандартный курс переходит в дрифт-курс, дрифт-курс - в курс на льду, а курс на льду в курс на автодроме Moscow Raceway.

Впрочем, и до «Нюрбургринга» добраться возможно, вплоть до индивидуальных занятий в «зеленом аду». BMW M3 вам в помощь: задний привод, идеальная развесовка, лучшие показатели на трассе среди конкурентов. BMW тем и знаменит, что спорт у него генах. Настоящий и честный.

#### **П** О ЛОКОМОТИВЕ БРЕНДА

Денис ПЕТРУНИН, вице-президент по продажам и маркетингу АВТОВАЗа

Команда Lada была рада принять участие в Формуле-«За рулем». Четвертое место из тринадцати в командном зачете - это хоть и не подиум, но и не блин комом, хотя мы выступали впервые. Подиум в этот раз все же был - серебро в гонке капитанов.

Lada Sport является для нас локомотивом развития бренда. Сегодня мы показываем всему миру, что Lada умеет побеждать: в «туринговом» чемпионате мира WTCC Lada Granta Sport конкурирует на равных с самыми именитыми соперниками. Мы выпускаем спортивные модификации наших бестселлеров: в этом году на рынок вышла Lada Kalina Sport, а скоро дебютирует Lada Kalina NFR. В самом названии этой машины заложена жажда соревнований: Need For Race.

Со спортом мы связываем и наш важнейший проект - Lada Vesta. Уже весной этого года новый болид в новой желто-черной окраске выйдет на скоростные треки WTCC с новым партнером – компанией «Роснефть».

Азарт и динамика спорта присущи всему нашему бизнесу. Заслужить доверие клиентов столь же непросто, как снискать любовь болельщиков. Но мы твердо решили, что наша компания будет ориентирована на потребителя, на его пожелания. Целое семейство новинок Lada – тому подтверждение. Ведь, как говорят автогонщики, везет тому, кто везет.



Соревнования состоялись при поддержке генерального спонсора – компании Continental.

**Ontinental** 

# ДОРОГАЯ МОЯ АВТОШКОЛА

Автошколы обязали пройти аттестацию для обучения по более высоким стандартам. **Сергей Смирнов** считает, что новые правила лишь приведут к повышению стоимости обучения и сокращению количества автошкол.

бучение теперь разбито на три этапа. В приказе отмечено, что теоретические занятия должны проводиться в учебных кабинетах, с использованием специального оборудования. В одной группе должно быть не больше 30 человек, а количество кабинетов рассчитывается по специальной формуле, исходя из числа учеников. По тому же принципу определяется минимальное количество учебных автомобилей в парке школы. Для освоения практических навыков езды необходима площадка размером не менее 0,24 га; она не должна непременно быть собственностью автошколы - можно оформить договор аренды.

Появился и перечень необходимого оборудования: компьютеры, проекторы, учебные пособия, информационные стенды. Автошкола должна иметь собственный интернет-сайт. Наличие медкабинета и места для обедов тоже обязательно.

При таком подходе автошколы должны превратиться в полноценные образовательные учреждения.

С августа 2014 года помимо изучения Правил дорожного движения курсанты должны получать и другие теоретические знания, связанные с дорожным движением, — это положения уголовного законодательства, вопросы страхования, гражданской ответственности. Появился и такой предмет, как «психофизиологические основы деятельности водителя». Само собой, для обучения новым дисциплинам требуются дополнительные преподаватели.

По новой программе на теорию отводится 134 академических часа, а на практику — лишь 56 часов. Не мало ли? В автошколе по-прежнему не будут учить управлять автомобилем на скользкой дороге, в ночное время, в экстренных ситуациях — об этом при подготовке закона напрочь забыли. Не пора ли добавить в программу

обучения новые практические дисциплины? А то за изучением законов и психологии теряется основное назначение автошколы – подготовка водителя, способного справиться с нестандартными ситуациями на дороге.

К моменту отправки этой статьи в печать ГИБДД приняла заявления о лицензировании и проверке учебноматериальной базы лишь от трети существующих автошкол.

Намечается явный дефицит учебных мест. Это при том, что средняя стоимость обучения в столичном регионе уже подскочила до 35 тысяч рублей. И есть все основания предполагать, что она будет ползти выше — в том числе по причине банальной нехватки автошкол. Может, именно этого и добивались организаторы реформы — чтобы водительское удостоверение стало предметом роскоши?

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

Для водителей, осуществляющих пассажирские и грузовые перевозки в служебных целях

СПЕЦИАЛЬНЫЙ

Устройство и техобслуживание, основы управления транспортными средствами определенных категорий с механической либо автоматической трансмиссией

\*\*\*

БАЗОВЫЙ ПДД,

основы управления транспортными средствами, правила оказания первой помощи

#### Этапы обучения в автошколе.

• Количество учебных автомобилей в автошколе рассчитывается по специальной формуле, исходя из времени работы одного инструктора (7,2 часа в день, 24,5 рабочего дня в каждом месяце и 12 рабочих месяцев в году). Новые правила обязывают автошколы иметь один резервный автомобиль.

не более 30

360

**учеников** за год



автомобилей

### В ОФИЦИАЛЬНО



Илья МОЛОДЦОВ, майор полиции, заместитель начальника отдела экзаменационной работы УГИБДД ГУ МВД России по городу Москве

Раньше автошколы имели возможность получать лицензию по заявительному принципу, причем лицензия была бессрочной и выдавалась на основании лишь некоторых документов. Неудивительно, что многие автошколы вместо обучения фактически продавали свидетельства — кто-то вовсе без обучения, а кто-то сокращая часы, вследствие чего выпускники имели о ПДД и практических навыках вождения весьма смутное представление.

Новые программы обучения и требования к автошколам — единственный способ 
изменить систему подготовки 
водителей и вывести ее 
на качественно новый уровень. 
После вступления в силу приказа Минобрнауки России 
от 26 декабря 2013 года № 1408 
«Об утверждении примерных 
программ профессионального

обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий» автошколы обязаны пройти аттестацию и получить разрешение на право обучения. Для этого необходимо подтвердить соответствие учебно-материальной базы установленным требованиям.

В Госавтоинспекцию города Москвы уже поступили заявления от трети автошкол города, а более двух десятков из них уже получили согласованные программы и начали работать. Перечень этих организаций доступен на интернет-сайте Госавтоинспекции

www.gibdd.ru. Там же есть списки автошкол, получивших аттестацию в других регионах.

# ДОПУСТИМАЯ ПОГРЕШНОСТЬ

В Госдуму поступило предложение вернуть в КоАП РФ штраф за превышение дозволенной скорости на 10–20 км/ч. Юрист **Сергей Смирнов** его поддерживает, а **Вячеслав Субботин** негодует.

#### Смирнов

Когда в сентябре 2013 года отменили 100-рублевый штраф за превышение скорости на 10–20 км/ч, водители обрадовались. Дескать, теперь не будут наказывать невиновных. По мнению большинства, приборы, фиксирующие превышение скорости, грешили на те самые 10–20 км/ч. Да и небольшое отступление от установленного ограничения – это не повод для наказания, считают многие.

По данным ГИБДД, за восемь месяцев 2014 года водителям-нарушителям скоростного режима прилетело 29 млн «писем счастья». А в стране всего 50 млн автомобилей. Нарушителей – армия, и каждый боец несется с превышением минимум в 20 км/ч. Ужас!

Если кто забыл, штраф за минимальное превышение отменили, когда планировали ввести балльную систему. Тогда законодатели посчитали, что за столь небольшой грех не сто́ит наказывать рублем, хватит, мол, и штрафных баллов.

Балльная система наказаний почила, не родившись, а индульгенция на 20 км/ч осталась. В результате количество ДТП растет, а ГИБДД трубит тревогу: треть всех аварий случается по вине лихачей. Инспекторы видят первопричину именно в безнаказанном превышении установленного порога скорости. Я с ними согласен.

В Европе наказание за превышение более четкое. Какие 20 км/ч! Во Франции превысил хоть на километр – будь любезен, оплати квитанцию и получи штрафные очки. В Швеции за лишние 10 км/ч полагается 215 евро штрафа, а если превысить на 16–20 км/ч, то кошелек облегчится на 300 евро.

Но дело даже не в деньгах. Лишние 20 км/ч кому-то могут стоить жизни. Наскочил на пешехода при 40 км/ч — и вероятность его гибели достигает 50%, а при 80 км/ч у него вообще нет шансов выжить. Именно поэтому я уверен, что необходимо вернуть отсчет



наказуемого превышения с 10 км/ч, а лучше даже с 5 км/ч. Кстати, у современных приборов фиксации скорости погрешность измерения составляет ± 1–2 км/ч.

### Субботин

Сергей! Ты ссылаешься на статистику — дескать, число аварий выросло, во всем виновата скорость. Кого обманываешь? Не знаешь, как инспекторы составляют протоколы? Не справился с управлением — вот и весь вердикт. Почему не справился, что было за секунду до аварии? Проводить анализ гаишники никогда не хотели и не умели. Вот и отправляют одни и те же рапорты о скоростной несостоятельности граждан. Поэтому статистический довод отметаем.

Только вчера вернулся из Канады наш бывший коллега, журналист Анатолий Фомин. Он несколько лет водил автопоезда по дорогам Северной Америки. Его словам можно доверять: превышение порога на 20 км/ч (а то и больше) — норма для Канады и большинства Штатов. И никто там

массово не гибнет под колесами Шевроле и Фордов. А раз так, то, может быть, причина высокой аварийности на наших дорогах в другом?

У меня есть ответ. Необходимо срочно повсюду монтировать разделительные барьеры между встречными полосами, обязать строителей возводить наземные или подземные переходы даже за городом, отделять обочины, а не вешать на людей бестолковые светоотражатели. Нужно обустраивать места ремонта дороги, а не выставлять поперек движения бетонные блоки. Наконец, следует заставить автовладельцев переходить зимой на шипованные шины. И принимать сведения от нас с вами об агрессивном вождении доморощенных рейсеров, об откровенных нарушителях правил. Всего-то!

Сейчас меня вполне устраивают эти плюс 20 км/ч. Хоть как-то, но едем. И будет очень печально, если эта законодательная инициатива пройдет, как обычно, без детального изучения проблемы и истинных причин аварийности.



# БОЛЬШОГО ГОР

Автомобилей становится всё больше. Власти ограничивают количество мест для парковки на дорогах, а машины нарушителей отправляют на штрафстоянки. Но эвакуаторы не спасут жителей мегаполисов от пробок, уверен Сергей Смирнов.

#### ДОРОГАЯ ЭВАКУАЦИЯ

Стоящие автомобили создают пробки только в тех случаях, когда паркуются вторым или третьим рядом либо перекрывая движение иным способом на трамвайных путях или остановках общественного транспорта, к примеру. Остальные автомобили, припарковавшиеся пусть и под запрещающими знаками, движение не затрудняют. Достаточно выписать их владельцам штраф, который нынче и так не мал – в Москве это 2500 рублей. Я уверен, что по своему воспитательному воздействию, если можно так выразиться, он не уступает обязанности оплатить эвакуацию. Причем для оформления нарушения правил стоянки и остановки достаточно нескольких инспекторов

на район. Минимальные затраты с максимальной отдачей: не нужно тратиться на закупку дорогостоящих эвакуаторов, на организацию штрафстоянок, на зарплату несметному количеству персонала.

Но чиновникам выгоднее вкладываться по-крупному. Так, московское правительство для борьбы с нарушителями правил стоянки и остановки создало специальные структуры с огромными бюджетами – МАДИ и АМПП. Причем содержатся они за счет налогоплательщиков, в том числе тех, кто и машины-то не имеет. Помимо этого тратятся громадные ресурсы на закупку эвакуаторов. Дошло до того, что из-за нехватки своего транспорта столичные чиновники обратились к коммерческим

структурам за помощью. Сегодня на дорогах Москвы работает около 300 эвакуаторов, а согласно программе «Развитие транспортной системы на 2012-2016 годы и на перспективу до 2020 года» уже в наступившем году АМПП планирует увеличить свой парк до 440 машин! Даже если эвакуаторы будут привлечены через подрядчика, дополнительных затрат не избежать. Сейчас с АМПП сотрудничают две подрядные организации: «Мосгорлогистик» с контрактом на 3,7 млрд рублей и «Сервис-Интегратор» с контрактом на 1,7 млрд. Бешеные деньги!

И спрашиваю московские власти: объясните, для чего такие траты? Чтобы приструнить нерадивых водителей, достаточно увеличить штат пешей парковочной полиции. Ввести блокираторы, наконец. Эффект был бы тот же. А сейчас, несмотря на бесконечный поток перевозимых на штрафстоянки автомобилей, порядка на дорогах нет. Да, в центре Москвы проехать теперь чуть легче, но в целом по городу ситуация кардинально не изменилась. Более того,



О Городские власти специально ограничивают парковочные места. Вот достаточно широкая проезжая часть, справа вполне можно разрешить стоянку — но знаки ее запрещают.

.....

На некоторых улицах автомобили можно оставлять на тротуарах безбоязненно. Это лишь подтверждает бессмысленность содержания сотен эвакуаторов за счет налогоплательщиков.





Почему бы не сделать парковочные карманы при таких широких тротуарах? Без них автомобиль отправится на штрафстоянку.

сами эвакуаторы нередко нарушают правила. А из-за масштабных операций по «захвату» неправильно стоящих машин часто возникают заторы там, где их обычно не бывает.

Очевидно, что цель подобной деятельности не борьба с пробками и нарушителями, а зарабатывание денег. В среднем в столице эвакуируется около 800 машин ежедневно. Если считать стоимость одной эвакуации равной 5000 рублей (такова плата за эвакуацию автомобиля мощностью от 80 до 250 л.с.), то в месяц набегает 120 млн рублей, в год — 1440 млн. И это без оплаты хранения на штрафплощадках. Часть полученных денег идет в бюджет Москвы, а часть — подрядным организациям. На что тратится «эвакуационный» доход, нам,



Парковка — не более 30 метров.

Дальше стоять нельзя. Логику в этом найти сложно.

к сожалению, не сообщают — это тайна за семью печатями. При работоспособности техники не менее пяти лет эвакуаторщики заработают около 7 млрд 200 млн рублей. Построят ли на эти деньги хоть одну подземную многоместную парковку? Станут ли дороги свободнее? Сомневаюсь.

#### В ПОИСКАХ ВЫХОДА

Отменять эвакуацию полностью, как требуют некоторые правозащитные организации, нельзя. Однако очевидно, что необходим иной подход к решению вопроса. Нарушителей нужно наказывать, и наказание должно быть серьезным и неотвратимым, — но в большинстве случаев достаточно оштрафовать водителя. Эвакуировать автомобиль следует только в экстренных



случаях – когда он действительно мешает. А для этого нет нужды содержать целую армаду эвакуаторов.

На рассмотрении в Государственной думе находится законопроект, предлагающий исключить задержание автомобилей, пусть и нарушающих правила стоянки и остановки, но не мешающих другим участникам движения. Я под этой инициативой ставлю свою подпись.

Деньги, сэкономленные на закупке дорогостоящей техники и оплате работ подрядных организаций, можно пустить на строительство доступных перехватывающих стоянок, развязок и бесплатных парковок. В противном случае никакого толку в «эвакуационной» работе городских властей не будет.

#### ВОССТАНАВЛИВАЮЩАЯ ДОБАВКА «НаноКОР-F» С УЛЬТРАДИСПЕРСНЫМИ АЛМАЗАМИ

Снижает линейный расход топлива на 9-11%

Сертификат в системе ТЭКСЕРТ № RU.01-12.H0139 Добавка повышает компрессию в цилиндрах, давление масла в двигателе и очищает от смолистых отложений.

Разработана совместно с учёными ИФВТ ТПУ г.Томск.

Тел.: +7 (343) 2 199 015; нанокор.рф; www.nanokor.ru

для бензиновых и дизельных двигателей с пробегом более 60 тыс.км.

# REPECTPONKA

Двигатели Skyactiv фирмы Mazda: блажь или прорыв? Конструкцию агрегатов новой волны изучал **Стас Панин**.





### **П** ДИЗЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ

Степень сжатия влияет на очень важный параметр в работе дизеля – задержку самовоспламенения. После впрыска топливу нужно определенное время для распыления и смешивания с воздухом. Для высокого КПД важно, чтобы смесь начала гореть максимально близко к верхней мертвой точке поршня (ВМТ). То есть впрыск нужно делать заблаговременно. Тогда вся энергия расширения газов при сгорании успеет пойти на перемещение поршня вниз.

У моторов с высокой СЖ давление и температура в ВМТ очень велики. Ранний впрыск приводит к спонтанному воспламенению смеси прежде, чем

она перемешается. На выходе это дает неравномерное, «шумное» сгорание с повышенными выбросами и противодавлением движению поршня вверх. Поэтому в таких агрегатах впрыск делают более поздним. В итоге сгорание происходит после прохождения ВМТ, когда поршень уже сам идет вниз, – и часть тепловой энергии уходит впустую.

У турбодизеля Skyactiv-D с низкой СЖ давление и температура соответственно ниже. Это позволяет делать более ранний впрыск. Сгорание смеси происходит более длительно и эффективно даже вблизи к ВМТ. Результат более высокие КПД и показатели экологичности мотора.

аzda всегда отличалась нестандартными конструкторскими решениями. Она единственная долгое время серийно производила машины с роторными моторами. А когда настал очередной этап совершенствования привычных поршневых двигателей, снова пошла своей дорогой.

Перед мотористами всех компаний нынче стоит одна задача: повысить одновременно отдачу и экономичность двигателей, вписав их в жесткие экологические нормы Евро-6. Рецепт европейских инженеров — малообъемные двигатели с наддувом. Идею даунсайзинга Mazda отвергла — дескать, все эти наддувы, интеркулеры, трубопроводы слишком дороги, а радости от малокубатурных моторов не много. И снова решила пойти своим, сугубо японским путем — сохранить «полноразмерные» атмосферники, но поиграть со степенью сжатия (СЖ).

Так на свет появилось новое семейство двигателей — Skyactiv. Два первенца обосновались на кроссовере СХ-5: бензиновый двухлитровый двигатель и турбодизель объемом 2,2 л. Оба имеют одинаковую степень сжатия — 14. Это очень много для бензинового мотора (обычно 10—12) и очень мало для дизельного (обычно 16—18,5).

#### ПОД ДАВЛЕНИЕМ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ

При постройке бензинового атмосферника Skyactiv-G за основу был взят предшественник MZR 2.0 со степенью сжатия 10,0. Увеличение СЖ повышает температуру и давление в цилиндре в конце такта сжатия. Это сулит более высокие КПД и мощность, но одновременно и сильную склонность к детонации — взрывному сгоранию топливовоздушной смеси, которое приводит к перегреву и разрушению колец и поршней.

СЖ, близкая к 14, больше характерна для высокофорсированных спортивных моторов, работающих на топливе с высоким октановым числом, стойким к детонации. В конструкцию Skyactiv-G внесли массу новшеств, чтобы он мог безболезненно переваривать обычный 95-й бензин и поработали над снижением механических потерь ради улучшения экономичности.

Уберечь двигатель от детонации призваны ионные датчики, встроенные в катушки зажигания. Вся соль в том, что работа мотора именно на грани детонации и обеспечивает максимально эффективное сгорание смеси. Ионные датчики более чувствительны и позволяют лучше контролировать момент появления детонации в каждом цилиндре – а до этого за ней следил лишь один традиционный страж, установленный в блоке. Новый датчик отслеживает детонацию по колебаниям ионного тока в зазоре между электродами свечи после воспламенения смеси. При ее сгорании образуются ионы, которые делают среду токопроводящей. Датчик подает напряжение на центральный электрод свечи и замеряет ток,

## **В** СТЕПЕНЬ СЖАТИЯ

Степень сжатия – это отношение объема пространства над поршнем в его нижней мертвой точке (объем цилиндра и камеры сгорания) к объему пространства над ним в его верхней мертвой точке (объем камеры сгорания). Степень сжатия показывает, во сколько раз сжимается топливовоздушная смесь в цилиндре. От этого параметра зависят термический КПД двигателя и его мощность.

проходящий между ним и заземленным боковым электродом.

Обновленная топливная система с непосредственным впрыском обеспечивает давление до 200 бар! С повышением давления в цилиндре это стало необходимым для правильного смесеобразования (ранее Mazda применяла непосредственный впрыск в основном для наддувных моторов, но давление не превышало 115 бар). На выходе такое решение дает эффективное сгорание, то есть высокую мощность, экономичность и экологичность двигателя.

Как и прежде, ТНВД (топливный насос высокого давления) имеет привод от распредвала, но на сей раз от выпускного. Дополняют его форсунки с шестью отверстиями (для лучшего распыления топлива). При хорошем испарении бензин еще и сбивает температуру в камере сгорания, а это тоже снижает вероятность возникновения детонации.

Система выпуска оснащена коллектором 4-2-1, пришедшим из автоспорта. Его конфигурация снижает сопротивление при выходе отработавших газов (ОГ) из цилиндров. В обычном коллекторе волна ОГ из одного цилиндра может совпадать с моментом открытия выпускных клапанов в соседнем. Она создает обратное давление, которое мешает выходу следующей порции отработавших газов.

У конструкции «спортивного» коллектора иная схема соединения труб, вдобавок они длиннее. Из-за этого поток ОГ проходит большее расстояние и, наоборот, создает волну разрежения, которая облегчает выход газов из следующего цилиндра. Помимо повышения мощности мотора это снижает температуру в камере сгорания, также уменьшая вероятность детонации.

Чтобы сократить насосные потери в моторе и повысить экономичность, инженеры научили его работать по двум циклам: Аткинсона и более традиционному для бензиновых двигателей циклу Отто. Первый задействуется при низких нагрузках, когда нет необходимости в высоком крутящем моменте: впускные клапаны закрываются позже, уже на такте сжатия, и часть воздуха выходит через них обратно во впускной коллектор. По сути, поршень проходит часть пути без сжатия воздуха. Это снижает фактическую СЖ и крутящий момент, но вместе с ними и насосные потери. В таком режиме мотор работает более эффективно.

А при средних и высоких нагрузках впускные клапаны закрываются раньше (привычный цикл Отто) и происходит полное наполнение цилиндров. СЖ снова доходит до 14 - и мотор выдает высокий крутящий момент.

Цикл Аткинсона заставил инженеров включить во впускную систему вакуумный насос для нормальной работы усилителя тормозов. А всё из-за недостатка вакуума во впускном коллекторе при работе мотора в этом режиме. Насос имеет привод от выпускного распредвала и делит корпус с ТНВД.

Раньше подобные, но более простые узлы были обычным делом только для наддувных двигателей – у них вообще беда с вакуумом.

Двигатель способен работать по двум циклам благодаря двум муфтам изменяемых фаз - это привычная гидравлическая на выпускном распределительном валу и электрическая на впускном.

Электрическая муфта более эффективна, но прежде ее не применяли на маздовских моторах. Она имеет больший диапазон регулирования и обеспечивает более точное управление по сравнению с гидравлической. Муфта состоит из электродвигателя (установлен на передней крышке мотора) и соединенного с ним привода (закреплен на самом распредвалу), представляющего собой замысловатую планетарную передачу. Пока скорости вращения электродвигателя и распредвала равны, имеем постоянные фазы. Для их опережения или запаздывания «мозг» мотора соответственно ускоряет или замедляет электродвигатель. Эту разность вращений планетарная передача преобразует в проворот распредвала относительно его звездочки.

В новых условиях работы мотора влияние теплового зазора в приводе клапанов повысилось, поэтому наконец использовали гидрокомпенсаторы. Чтобы снизить потери на трение, инженеры отказались от обычных колпачковых толкателей в пользу рокеров с игольчатыми подшипниками. Новый механизм приправили дополнительными масляными магистралями для смазки кулачков распредвалов.

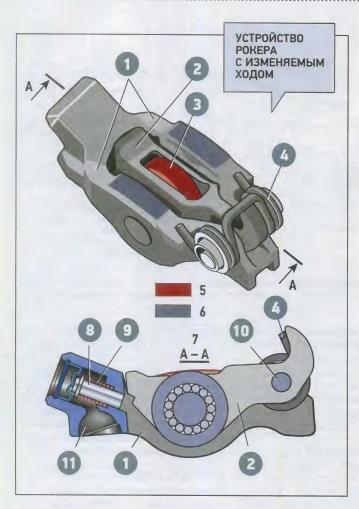
Новшество в масляной системе насос с регулировкой давления в двух диапазонах (в зависимости от режима

движение волны ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ 1 – обычный выпускной коллектор; 2 - коллектор 4-2-1.

Чтобы снизить механические потери и потери на трение, инженеры стремились максимально облегчить элементы двигателя - в этом японцы пошли по стопам европейских коллег. Под нож попал весь кривошипно-шатунный механизм: поршни, шатуны и коленвал.

У поршней очень интересная форма днища. Обычно у бензиновых поршней оно плоское, хотя иногда имеет выемки для впускных клапанов – цековки. А здесь днище выпуклое да еще и с большой выемкой по центру. Это сделано для формирования вокруг свечи зажигания смеси, сгорающей более стабильно и полноценно. Облегченный алюминиевый блок цилиндров теперь состоит из двух частей. Его разделили по оси коленвала на верхний и нижний. Подобная конструкция встречалась и у некоторых дизельных моторов, но при этом блок был чугун-





на 30%! Расход топлива и выбросы CO<sub>2</sub> уменьшились на 15%, столько же прибавил крутящий момент.

Мощность моторов для России ограничена с учетом наших налогов: максимум – 150 л.с., но в Европе такие же агрегаты выдают 165 сил.

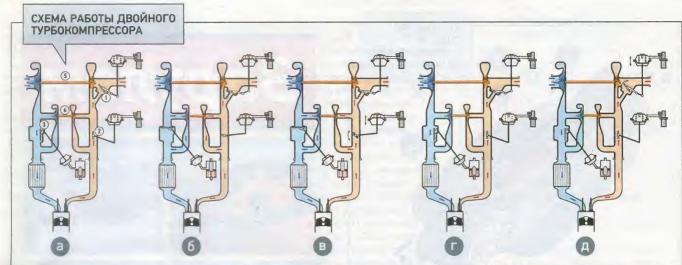
Обойдясь без наддува, японцы улучшили все показатели, но мотор получился на редкость замысловатым. Больше всего тревожит то, что высокая степень сжатия существенно повысила нагрузки на элементы двигателя, а их дополнительно еще и облегчили – считай, ослабили.

#### В НЕВЕСОМОСТИ

В основу наддувного дизельного мотора Skyactiv-D тоже лег предшественник – турбодизель MZR-CD со степенью сжатия 16,3. Понижение степени сжатия до 14 заметно снизило температуру и давление в цилиндре. Это повысило КПД агрегата, но ухудшило перемешивание топливовоздушной смеси и ее самовоспламенение при холодном пуске мотора и его прогреве.

Чтобы дизель был эффективным и экологичным во всех режимах работы, инженеры пошли на хитрость. 1 – наружный рычаг; 2 - внутренний рычаг; 3 - ролик; 4 - пружина одностороннего хода; 5 - контактная зона кулачка с низким профилем; 6 - контактная зона кулачка с высоким профилем; 7-вид в сечении; 8 - стопорный штифт; 9 - пружина; 10 - опорный палец; 11 - контактная зона гидрокомпенсатора.

# Зарулем Двигай Ha ZR.RU ИНФОРМАЦИЯ ОБО ВСЕХ **АВТОМОБИЛЬНЫХ MAPKAX** http://www.ZR.ru



1 — регулятор давления наддува; 2 — регулирующий клапан; 3 — перепускной клапан; 4 — малый турбокомпрессор; 5 — большой турбокомпрессор; а — пуск/частичный прогрев двигателя; 6 — низкие обороты; в — средние обороты; г — высокие обороты; д — высокие обороты/высокая нагрузка.

Холодный пуск мотора облегчают обновленные керамические свечи предпускового прогрева. За две секунды они нагревают воздух в камере сгорания до 1000 градусов.

Для стабильного сгорания смеси при прогреве двигателя в ГРМ внедрили систему изменения фаз, а это большая редкость для дизельных агрегатов. В привод клапанов, идентичный бензиновому собрату, внедрили механизм переменного хода. Он слегка приоткрывает один из двух выпускных клапанов в каждом цилиндре на такте впуска: часть горячих выхлопных газов возвращается в цилиндр и поднимает температуру в нем. Это облегчает распыление топлива и обеспечивает более стабильное сгорание смеси.

Механизм переменного хода клапанов состоит из рокера с двумя рычагами (внешний и внутренний) и кулачка распредвала с двойным профилем - высоким и низким. Внешний рычаг взаимодействует с высоким профилем, а внутренний – соответственно с низким. Первое обеспечивает обычное открытие клапана в такте выпуска, а второе - немного приоткрывает его в такте впуска. Внутренний рычаг закреплен на внешнем с возможностью наклоняться относительно него. Встроенный в рокер гидравлический стопор позволяет заблокировать это перемещение. Когда блокировки нет, внутренний рычаг при взаимодействии со своим низким кулачком просто перемещается внутри внешнего рычага и клапан не совершает дополнительного открытия. Соответственно, когда задействован стопор, внутренний рычаг тянет за собой внешний, вызывая дополнительное открытие клапана.

Качество смесеобразования в цилиндре повысили и за счет точности работы топливных форсунок. В турбодизеле она зависит от давления в магистрали возврата солярки в бак (магистраль обратки). Для поддержания постоянного высокого давления в систему включили специальный блок клапанов. Он одновременно управляет подачей топлива в ТНВД и связывает все магистрали обратки.

Мотор оснастили двумя турбокомпрессорами, объединенными в одном корпусе. Большая и малая турбины установлены последовательно. Это позволяет сочетать их преимущества. Малый турбокомпрессор (турбина высокого давления) имеет быструю реакцию и выдает большое давление наддува при низких оборотах двигателя, а большой турбокомпрессор (турбина низкого давления) – при высоких. Работой единого узла управляет «мозг» с помощью трех клапанов (см. схему).

Малая СЖ существенно снизила нагрузки на мотор и сократила насосные потери. Поэтому инженеры облегчили и турбодизель. Теперь у него тоже алюминиевый разборный блок цилиндров. Изменения в кривошипношатунном механизме более глобальные: инженеры отказались от смещения поршневого пальца, но сместили ось коленвала относительно оси цилиндра. Таким ходом убили сразу двух зайцев снизили боковое усилие на поршне на такте рабочего хода (сопротивление скольжению) и сохранили эффект смещенного пальца (снижение эффекта перекладки поршня при прохождении ВМТ). Головка блока теперь имеет интегрированный выпускной коллектор. Помимо уменьшения габаритов и сокращения массы мотора, это ускоряет прогрев нейтрализатора.

Новый турбодизель на 10% легче и на 20% экономичнее предшественника. Максимальная мощность и крутящий момент не подросли, зато агрегат удалось вписать в жесткие рамки норм Евро-6 без усложнения системы нейтрализации.

В целом картина с новым дизелем отраднее, чем с бензиновым мотором. Он усложнился и попал под нож облегчения, зато уменьшение СЖ серьезно снизило нагрузки на все узлы.

#### ЛЕГКО В БОЮ

Мазды с бензиновыми моторами Skyactiv бегают по России почти три года. И пока, как ни странно, без серьезных проблем. Поначалу было несколько случаев замены масляных насосов, которые почему-то не развивали максимальную производительность, из-за чего в первую очередь дурила гидравлическая муфта изменяемых фаз на выпускном валу.

Затем случилась история с «даблстартами», о который мы подробно рассказывали (ЗР, 2013, № 9). А сейчас зарегистрировано несколько случаев выработки на кулачках впускного распредвала, приводящей к росту шумности мотора. Но все описанное можно смело отнести скорее к исключениям из правила, его же и подтверждающим: моторы Skyactiv достаточно надежны.

Относительно турбодизелей серьезной статистики пока нет: их продают чуть больше года, а спрос крайне мал. Могу лишь предположить, что с ними тоже не будет много проблем, поскольку нагрузки существенно снижены. Не вселяет опасений и бензиновый Skyactiv-G объемом 2,5 литра, поскольку степень сжатия в нем сократили до 13.

Благодарим за помощь в подготовке материала техцентр «Мэйджор Авто» (18-й км МКАД).

# СО ВСЕМИ УДОБСТВАМИ

Десять самых доступных моделей с автоматической трансмиссией, включая роботизированные коробки и СVT, проанализировал Максим Приходько.

Цены – без скидок и сезонных акций.

### Volkswagen Polo

Бензиновый 1,6-литровый мотор мощностью 105 сил работает в паре с шестиступенчатым автоматом. Просят за этот тандем 519 000 рублей. В плюсах – престиж немецкой марки, приличный багажник, хорошее оснащение.

#### Chery IndiS

Китайский переднеприводный псевдокроссовер стоит 474 900 рублей. Автомат у него пятиступенчатый, а 1,3-литровый мотор выдает 84 л.с. Затейливая внешность и полное отсутствие шансов взять за машину хорошие деньги при перепродаже через три-четыре года.

#### Daewoo Gentra

Седан с полуторалитровым бензиновым мотором (107 л.с.) и шестистуренчатым автоматом продают за 459 000 рублей. Машина для тех, кто перед выходом на пенсию хочет иномарку с автоматом и огромным рынком запчастей от родственника Chevrolet Lachetti во всех регионах страны.

## Renault Logan

Вечный спутник таксистов, пенсионеров и всех, кому содержание важнее формы. Седан за 405,000 рублей оснащен проверенным метором 1.6 (103 л.с.) и четырехступенчатым автоматом. Автомат старый, задумчивый, но справляется со своими основными обязанностями. В придачу море запчастей на рынке и блестящее будущее на вторичке.

482000

474 900 474 300

459 000

425 000

405 000

383 600

## Лада Гранта

Теперь и ее предлагают с четырехступенчатым автоматом, который сочетается с 98-сильным мотором 1.6. Такая машина в комплектации Норма продается всего за 383 600 рублей – с кондиционером, подушками безопасности, электростеклоподъемниками. Дешевле не бывает.

#### Hyundai Solaris

Шестиступенчатый гидромеханический автомат «замешен» с мотором 1.4 (107 л.с.). В активе машины – недавний рестайлинг, отличное оснащение и потрясающая ликвидность на вторичном рынке. «Автоматический» седан стоит от 549 900 рублей. Хэтчбек на 10 000 рублей дороже.

#### Lifan Solano

Китайский седан оснащен бензиновым мотором 1.6 и вариатором с пятью виртуальными передачами. Цена – 519 900 рублей.

#### Nissan Almera

Седан со 102-сильным мотором 1.6 и четырехступенчатой АКП интересен не только ценой ниже психологического барьера в полмиллиона (482 000 рублей), но также просторным задним сиденьем, огромным багажником и комфортной подвеской.

### Лада Приора

Тольяттинская долгожительница в самой дорогой комплектации (474 300 рублей) оснащена роботом: это стандартная пятиступенчатая механика с исполнительным механизмом фирмы ZF. ABTOBA3 эту коробку мастерил долго, поэтому робот получился сносным – без чрезмерных дерганий при переключениях. Еще плюс – выбор аз трех типов кузова.

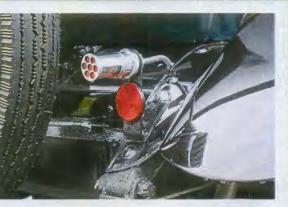
#### Лада Калин

Похорошевший после рестайлинга хэтчбек (или универсал) щеголяет простой и надежной гидромеханической четырехступенчатой коробкой в сочетании с мотором 1.6 (87 или 98 л.с.). Цена — от 425 000 рублей. Плюс к тому щадящие цены на ТО, обслуживание и запчасти.











Указатели поворотов — в то время большая редкость. А здесь они еще и очень оригинальные.



оказывались дорогими для большинства людей. Но Jakob не был примитивной мотоколяской. Впрочем, и за дорогими моделями не тянулся. Машину делали простой, но основательной.

На прочной раме смонтировали деревянный каркас. Лишь в США в те годы подступились к цельнометаллическим кузовам, в Европе же дерево использовали вплоть до конца 1930-х. Мотор собственной конструкции рабочим объемом два литра развивал 28 л.с. Очень неплохо по тем временам: двигатель заполонившей мир модели Ford T, эпоха которой как раз подходила к концу, выдавал 20 л.с. Пришедший на смену Ford A, ровесник первого Volvo, обладал 40-сильным агрегатом, но объемом 3,3 л. То есть

американцы снимали с литра дюжину «лошадок», а шведы — четырнадцать. Трехступенчатая коробка передач синхронизаторов, конечно, не имела. Подвески — самые простые, зависимые, на продольных рессорах. Тормоза — механические, и лишь на задние колеса. Покупными — немецкими, французскими и английскими — были только приборы и шины. В общем, никаких откровений. Но как все это ладно сбито и тщательно отделано!

#### ЖЕЛЕЗНЫЙ ПОТОК

Трудно отделаться от ощущения, что в первом Volvo, серийное производство которого начали 14 июля 1927 года, есть многое от современных машин этой марки. И дело не только и не столько



признаны чемпионами Европы.

в фирменной эмблеме, символе Марса и железа, которая мало изменилась с тех пор. И даже не в том, что в Южной Швеции, где мы с Якобом познакомились, со времен его молодости многое осталось прежним - девственная природа, не изуродованные временем и бесталанными архитекторами ухоженные дома, а ритм жизни здесь такой, что 28 силенок и тормозов на задние колеса вполне хватает для комфортного передвижения. Главное в том, что в этой машине есть некая основательность и многое из того, что знакомо по более поздним моделям, но для второй половины 1920-х выглядит нетипичным.

Скажем, указатели поворотов — не только флажки спереди, но и фонарики сзади! Помнится, даже на «четырехсотом» Москвиче таковых не было. В Volvo есть не только внутреннее, но и левое наружное зеркало. Шведы предусмотрели элегантные клапаны на внутренней части дверей; в них удобно держать, например, свежие газеты. Этот автомобиль — дитя своего времени, но одно из самых талантливых.

За рулем тесновато, но ощущение это в основном рождается оттого, что неудобно просачиваться через узенькую дверку: вспоминая школьные уроки физкультуры, приходится пристраивать ногу между рулем и роскошным по форме, но узким кожаным диваном. Усевшись же, особого неудобства не чувствую. Ну а сзади барский простор! Ведь в те годы главными в большинстве автомобилей были пассажиры, а за рулем часто сидел наемный шофер.

Максимальная скорость ÖV4 по паспорту – 60 км/ч. Если верить родному спидометру, крейсерская скорость – 50 км/ч. А ежели поднапрячь моторчик, то стрелка, не торопясь и немного нервно, подходит к заветным шестидесяти.

Низкооборотистый двигатель позволяет реже переключать передачи. Прямую – третью – ступень можно включить уже на скорости 30–35 км/ч и не менять ее даже в плавных поворотах. Больше чем на 28 сил машина всё равно не поедет – есть ли смысл напрягать ее и себя?

Тормоза вполне адекватны разгону. В общем, перемещаемся комфортно. Ведь интенсивность движения и ритм жизни в этих местах такие, что и не снились обитателям столиц. Вот только кузов открытый – не для шведского климата. Впрочем, создатели первого Volvo подумали и об этом: почти

#### В ВСЯКОГО ЯКОБА

Volvo ÖV4 с открытым кузовом и четырехцилиндровым двухлитровым мотором мощностью 28 л.с. серийно выпускали с 1927 года. Почти сразу наладили производство закрытой версии Volvo PV4. С 1928 года за отдельную плату машины снабжали и передними тормозами. До 1929-го изготовили 996 автомобилей, из них 205 открытых, 694 седана, 70 пикапов и 27 шасси для специализированных кузовов. До сегодняшнего дня дожило около полутора десятков автомобилей. Вот уж бережливые и аккуратные шведы!







Friend Sind



#### **В** БОЛЬШИЕ БРАТЬЯ

Почти сразу после старта модели Јакоb фирма развернула производство грузовиков грузоподъемностью 1,5 т и автобусов с тем же, что у Якоба, силовым агрегатом. В 1920-е именно они приносили компании доход, а легковые автомобили поначалу были убыточны.



В небольшой машине сзади очень просторно — владелец зачастую сидел именно там.

сразу же Volvo ÖV4 обрел брата – версию PV4 (person vagn) с закрытым кузовом седан.

#### ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Поначалу легковые автомобили не давали фирме прибыли. Дальновидные компаньоны довольно быстро наладили выпуск грузовиков и автобусов. Их продажи стали пополнять фирменную кассу, которая позволяла развивать легковое производство.

Уже в 1928 году компания Volvo открыла первое зарубежное представительство – в Хельсинки. В том же году на экспорт ушло 24 автомобиля, в следующем – еще двадцать семь.

В 1928-м в Советской России, близкой географически и в то же время такой далекой от Швеции, построили тысячный грузовик АМО-Ф15, о чем и сообщил только что появившийся

журнал «За рулем». А в Швеции тем временем на подходе была уже новая модель, с шестицилиндровым двигателем. До 1929 года построили менее тысячи автомобилей Јаков, но эта модель навсегда вошла в историю. И не только потому, что это хороший, очень покладистый для своих лет и даже дружественный автомобиль. В годы его молодости мало кто предполагал, что рождение машины с типичным шведским именем будет иметь столь далеко идущие последствия. В это верили разве что отцы-основатели фирмы. И оказались правы.

А случилось это все, когда Астрид Эрикссон еще не только не собиралась писать детские книги, но даже не сменила фамилию на Линдгрен.

Правда, шведы уже стали чемпионами Европы и вице-чемпионами мира по хоккею...



и для небольшого автобуса.

Небольшой нижнеклапанный мотор развивает вполне солидные 28 л.с.

# SKODA ДЛЯ НАРОДА

Надежна ли Fabia второго поколения? | **Автор** Александр Виноградов | **Фото** Георгий Садков

а восемь лет Skoda Fabia второго поколения (заводской индекс 5J, годы выпуска 2006–2014) разошлась неплохим тиражом. Она до сих пор привлекает оригинальной внешностью, добротными материалами и комплектующими (за них нужно благодарить старших родственников по концерну Volkswagen), а еще – примерным поведением на дороге. Присмотримся к подержанному автомобилю и обратим внимание на наиболее опасные подводные камни.

#### по одежке встречают

Кузов с двухсторонней оцинковкой уверенно сопротивляется нашим реагентным зимам. А появившаяся ржавчина расскажет о случившейся некогда аварии и дешевом кузовном ремонте.

Интерьер такой стойкостью похвастаться не может. Первыми начинают издавать звуки задние подголовники и полка багажника. А на второй год эксплуатации в салоне один за другим появляются «сверчки». Сначала принимаются греметь крышки пассажирской подушки безопасности или верхнего вещевого ящика, следом заявляет о себе панель обдува ветрового стекла.

Не стоит обращать внимание на затертый обод руля – он «полируется» уже через два-три года. А вот к работе системы отопления

⊕ Бензиновые двигатели объемом 1,2 л
уступают четырехцилиндровым в надежности
из-за цепи ГРМ, требующей замены каждые
150 000 километров.

присмотритесь. Визитной карточкой моторчика печки служит легкий гул на первой скорости, возникающий из-за быстрого износа подшипников. Можно демонтировать узел и смазать подшипники, но это поможет ненадолго. Заменить подшипники нельзя, потому придется раскошелиться на новый моторчик (8900 рублей). А если в один прекрасный момент отопитель станет работать лишь на максимальной скорости, готовьте 1100 рублей за новый резистор моторчика.

Если Fabia оборудована климатконтролем Climatronic, при покупке обязательно проверьте его исправность, а именно: регулируется ли температура и перераспределяются ли потоки. Даже у трехлетних машин случается закисание заслонок, и тогда печка вместо горячего дует чуть теплым. А у автомобилей старше пяти лет иногда умирает еще и блок управления климат-контролем. Придется восстанавливать перегоревшую плату или покупать новый блок (22 000 рублей).

Обязательно проверьте работоспособность всех электростеклоподъемников.

Случается, что шлейф проводов переламывается в месте между водительской дверью и стойкой – и блок стеклоподъемников становится декорацией. По этой же причине могут



© Самый популярный у нас турбодизель – объемом 1,4 л. Он достаточно надежен, но ремонт топливной системы влетит в копеечку из-за дорогущих насосов-форсунок.













Одно из главных изменений в салоне после рейсталинга 2010 года — щиток приборов.





 Озадние подголовники − основное обиталище салонных «сверчков» Фабии.

#### **Н** СЕРЫЙ — БЕЛЫЙ

На российский рынок Skoda Fabia поставлялась исключительно в бензиновых версиях, с двигателями 1.2 (60 и 69 л.с.), 1.4 и 1.6. Турбомоторы объемом 1,2 л были доступны только на а-ля вседорожной версии Scout. Официально поставлялась и Fabia RS со 180-сильным турбомотором TSI.

А вот дизельные машины попадали к нам исключительно через серых дилеров и, как правило, уже с пробегом. С 2008 года все официальные Фабии собирались на заводе в Калуге. Большинство оснащено пакетом для плохих дорог, в который входят иные пружины и отбойники (благодаря чему увеличился дорожный просвет), пластиковая защита двигателя, коробки и днища. Часто владельцы дополнительно ставили металлическую защиту двигателя.

не работать сервоприводы и обогрев наружных зеркал.

Не удивляйтесь, если у пяти-шестилетней машины центральный замок не реагирует на ключ. Замена батарейки не поможет, и придется заменить сам ключ. У машин этого возраста часто ломаются пластиковые детали замка багажника (3800 рублей). Еще одно слабое место пятой двери (только у универсалов) — лопающийся дополнительный стоп-сигнал (2000 рублей).

Свинью может подложить и щиток приборов. Самые частые неисправности – погасшие шкалы или дисплей маршрутного компьютера. Если после сброса клеммы аккумулятора приборы не ожили – бегом к толковому электрику, иначе придется раскошеливаться на новый щиток (18 000 рублей). Если показания внешней температуры не соответствуют действительности, проверьте расположенный за передним

бампером температурный датчик – он открыт всем ветрам, быстро покрывается грязью и потому врет.

Бензонасос надежен, но не терпит частых поездок с горящей лапочкой запаса топлива. Чтобы не платить 8400 рублей за оригинальный узел, умельцы приспосабливают агрегат от вазовской Приоры. Так же поступают и с щеточным узлом генератора: после небольшой механической обработки отечественные щетки встают как родные. В остальном генератор (32 000 рублей) редко требует внимания раньше 150 000 километров.

#### **ДВИЖУЩАЯ СИЛА**

Ассортимент двигателей по-немецки (кто в доме хозяин!) богат. На выбор — семь бензиновых и пять дизельных двигателей. Открывают список трехцилиндровые шести- и двенадцатиклапанные атмосферники серий СGPA, BZG

🤁 Skoda Fabia: двигатели

Модель	Число и расположение цилиндров	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Мощность, л.с.	Тип системы питания	Количество клапанов
CGPA, BZG	R3	1198	69 при 5400 об/мин	MPI ·	12
BBM	R3	1198	60 при 5200 об/мин	MPI	6
CBZA	R4	1197	86 при 4800 об/мин	TSI	16
CBZB	R4	1197	105 при 5000 об/мин	TSI	16
BXW	R4	1390	86 при 5000 об/мин	MPI	16
BTS, CFNA	R4	1598	105 при 5600 об/мин	MPI	16
CAVE, CTHE	R4	1390	180 при 6200 об/мин	TSI	16
CFWA	R3	1199	75 при 4200 об/мин	TDI, Common Rail	12
BMS	R3	1422	69 при 4000 об/мин	TDI, насосы-форсунки	. 6
BNM, BNV	R3	1422	80 при 4000 об/мин	TDI, насосы-форсунки	6
BSV, BLS	R4	1896	105 при 4000 об/мин		
CAYC	R4	1598	105 при 4400 об/мин	TDI, Common Rail	16



Э до 2008 года на Фабию ставили проверенный временем четырехступенчатый агрегат Jatco JF404E, затем его сменил шестиступенчатый и куда более капризный Aisin.

.....

О Самая распространенная механическая болячка — быстрый износ сдвоенного подшипника первичного вала.



Дизельных модификаций на нашем рынке немного — чуть больше 10%. Если не сливать в свой бак солярку с первого попавшегося трактора, то особых проблем моторы не доставят. Лучше всего выбирать появившиеся после 2010 года дизели с системой впрыска Common Rail, объемом 1,2 и 1,6 л. А самый популярный у нас на рынке дизель 1.4 с насосами-форсунками в случае ремонта топливной системы просто разорит: один насос-форсунка обойдется в среднем в 25 000 рублей!

#### «РУЧКА» ДРУЖБЫ

Типов трансмиссии у Фабии три – пятиступенчатая механика 02T, шестиступенчатый автомат TF61-SN

и ВВМ объемом 1,2 л (28% автомобилей на российском рынке). Любителям езды с ветерком такой агрегат вряд ли приглянется, зато с надежностью у него полный порядок. Самое слабое звено катушки зажигания (по 1800 рублей), нередко требующие замены уже после 30 000 километров. Причем особенно уязвима катушка второго цилиндра. Подобным недугом страдают в первую очередь автомобили в крупных городах. Частые зависания в пробках ведут к быстрому засорению свечей и пропускам зажигания. А каждые 45 000-50 000 километров нужно промывать дроссельную заслонку.

При осмотре автомобиля обязательно проверьте чистоту двигателя. Масляные подтеки по стыку передней крышки и блока цилиндров — обычное дело. Цепь привода ГРМ (3600 рублей) служит в среднем 150 000 километров, а менять ее лучше одновременно со звездочками (по 1100 рублей). Блок цилиндров спокойно выхаживает до 250 000 километров, что для такого объема очень неплохо.

Самая популярная у покупателей — рядная «четверка» объемом 1,4 л (ВХW), которой снаряжена почти треть всех автомобилей на рынке. Откровенно слабых мест у нее нет. Главное — не забывать менять ремень ГРМ (2000 рублей) каждые 80 000–90 000 километров,



чтобы не нарваться на внезапный капремонт двигателя. Чего еще этот двигатель не терпит, так это дрянного топлива. Суррогатный бензин быстро прикончит не только форсунки (7000 рублей за штуку), но и нейтрализаторы (40 000 рублей). Еще следует внимательно следить за уровнем антифриза. Если охлаждающая жидкость уходит во время движения, меняйте прохудившуюся трубку подогрева отработавших газов (1500 рублей). Впрочем, всё вышесказанное справедливо и для других бензиновых двигателей.

Начиная с 2010 года встречаются автомобили и с двигателем объемом 1,6 л (CFNA), хорошо знакомым владельцам седанов Volkswagen Polo. Как и у некоторых моторов Polo, выпущенных до 2013 года, у двигателя Фабии наблюдались стуки: поршень, обделенный массивной юбкой, в точке перекладки бился о стенку цилиндра. Поршневую меняли по гарантии, но даже при наличии стука каких-либо критических износов у этих двигателей не отмечалось. В 2013 году все моторы CFNA стали комплектовать доработанными поршнями большей размерной группы и дефект исчез. А вот BTS, ближайший родственник CFNA того же объема и мощности, изначально не страдал подобным недугом.

Хоть и редко, но встречаются версии с турбомоторами объемом 1,2 л (86 или 105 л.с.). И если атмосферников того же объема опасаться не стоит, то моторы серии СВZ — турбо-«четверки» с непосредственным впрыском — богатырским здоровьем не отличаются. Порой неремонтируемый блок цилиндров получает задиры уже к 100 000 километров.

Встречаются и заряженные хэтчи Fabia RS со 180-сильным турбомотором. Их состояние напрямую зависит от владельца, присмотритесь к нему внимательнее – и многое узнаете о машине.



# **■** СЛОВО ТЕХНИЧЕСКОМУ СПЕЦИАЛИСТУ

#### Алексей КЛИНОВ, мастер-приемщик техцентра VW Service

Skoda Fabia с точки зрения надежности не самый интересный для нас, ремонтников, автомобиль. Эта модель обычно посещает сервис лишь для регламентных работ.

Самые беспроблемные версии – с бензиновыми четырехцилиндровыми двигателями. А вот трехцилиндровый двигатель объемом 1,2 л требует больше внимания. Настоящая беда – частые пропуски зажигания. Если ездить на малых оборотах и застревать в пробках, свечи зажигания очень быстро покрываются отложениями.

В ходовой части слабые звенья – сайлент-блоки передних нижних рычагов и ступичные подшипники. Нужно внимательно следить за трапецией щеток стеклоочистителя: через несколько лет эксплуации поводки закисают и мотор сгорает.

Fabia не очень дорога в содержании. Обычное ТО, включая замену фильтров и масла, потребует в среднем 5000 рублей. А замена тех же сайлент-блоков обойдется примерно в 6000–7000 рублей, включая работу.



#### **П** СЛОВО ПРОДАВЦУ

Артем МЕЛЬНИЧУК, директор салона продаж автомобилей с пробегом С Фабией второго поколения я люблю иметь дело. Она очень надежна, и состояние этих машин обычно хорошее, — а такие долго на площадке не задерживаются. Если же возникает необходимость что-то отремонтировать, то больших вложений это не потребует.

Покупатели больше всего любят Фабию за приличный дорожный просвет (больше 150 мм), отличное поведение на дороге и, что тоже важно, за нестареющий дизайн. Как и большинство моделей концерна Volkswagen, вторая Fabia производит впечатление крепко сбитого и «доделанного» автомобиля. Можно сильно не сбрасывать цену — она все равно без проблем продастся за месяц-полтора, несмотря на то что по комплектации беднее конкурентов из Азии.

и семиступенчатая коробка с двумя сцеплениями DSG DQ200, работающая в паре с бензиновыми турбомоторами.

Самой надежной остается традиционная механика. У первых автомобилей подшипник первичного вала страдал быстрым износом. Подшипник доработали: пластиковый сепаратор уступил место стальному. У некоторых машин на третий-четвертый год эксплуатации изнашивается кулиса (5100 рублей).

На Фабиях старше 2008 года еще можно встретить старый четырехступенчатый автомат Jatco JF404E. Ocoбых хлопот он не доставит. А вот с гидромеханикой Aisin забот больше. Настоящей ахиллесовой пятой является гидроблок управления. Клапаны быстро забиваются продуктами износа, и коробка начинает подвисать при переключении между четвертой, пятой и шестой передачами. Поэтому, если нет желания покупать дорогущий узел (65 000 рублей), меняйте масло не реже чем каждые 80 000-90 000 километров хоть смазка и считается вечной, то есть залитой на весь срок службы.

Еще капризнее семиступенчатая коробка DSG. В 2012 году гарантия на нее была увеличена до пяти лет или 150 000 километров, так как из-за ее ненадежности продажи у концерна Volkswagen стали падать. Главные источники головной боли — сцепления и мехатронный блок управления. Фрикционный материал сцеплений оказался не самым удачным и быстро стирался. Основной же проблемой блока,

как и у шестиступенчатой коробки DQ250, стало быстрое засорение и выход из строя управляющих клапанов. В начале 2014 года гарантия на эту трансмиссию вновь стала двухлетней – якобы все детские болячки вылечены. Что ж, поживем – увидим.

#### ВРЕШЬ, НЕ ПРОБЬЕШЬ

Подвеска комфортом не отличается. Правда, изрядно потряхивая седоков на мелких неровностях, на крупных колдобинах удар она держит. Еще до 50 000 километров сдаются втулки стабилизатора (180 рублей) и задние сайлент-блоки передних рычагов (650 рублей). Вдвое дольше держатся стойки стабилизатора (по 1200 рублей за штуку) и рулевые наконечники (по 1300 рублей). Опорные подшипники (820 рублей) живут немногим дольше, а их кончина сопровождается скрипом при повороте руля. Если же все элементы подвески исправны, но сзади раздается небольшой грохот, не пугайтесь скорее всего, это пластиковые кожухи задних амортизаторов. Меняйте узел в сборе или просто смиритесь.



В передней подвеске еще до 50 000 километров сдаются втулки стабилизатора и задние сайлент-блоки нижних рычагов.

Задняя подвеска часто, даже в исправном состоянии, докучает легким стуком, виной которому пластиковые кожухи задних амортизаторов.





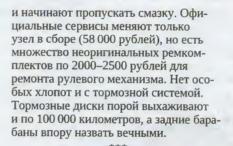
Верхние опоры редко живут дольше
 100 000 километров, зато недороги
 (по 820 рублей).

После 100 000 километров кончаются не только верхние опоры, но и передние ступичные подшипники, заменяемые в сборе с передними ступицами (5500 рублей). На этом же пробеге часто выходят из строя ШРУСы. При замене будьте внимательны: приводы для трансмиссий разных типов отличаются друг от друга.

Рулевое управление довольно надежное. Главное – отслеживать потеки масла на рейке. Ее сальники часто не выдерживают наших зим



⊕ Если отказали стеклоподъемники или перестали регулироваться зеркала, проверьте жгут проводов.



Если вам нужен хэтчбек В-класса и не смущает яркая внешность,



Fabia — герой вашего романа. В вопросе доступности цены с нею поспорят разве что «французы» Peugeot 207 или Renault Clio. А вот Ford Fiesta, Toyota Yaris или Opel Corsa, не говоря уже о соплатформенном хэтчбеке Volkswagen Polo, куда дороже. Да и теряет в цене Fabia совсем немного, в среднем по 8% в год. Так что берите — не пожалеете.

Только избегайте турбоверсий с роботом. Впрочем, такие машины на российском вторичном рынке еще надо поискать.

3P

### **П** СЛОВО ВЛАДЕЛЬЦУ

Ольга МИШИНА, владелица хэтчбека Skoda Fabia (2008 год, 1,6 л, 105 л.с., автомат, Elegance, 32 000 км)



Белая крыша! Она была отнюдь не последним аргументом при выборе автомобиля – ну о-о-очень хотелось! На Міпі денег не хватало – купила Фабию. До сих пор об этом не жалею.

Сложно писать о каких-то достоинствах моей машинки. Она просто мне очень нравится, и это главное ее прешимущество перед другими автомобилями. И вообще, Fabia вызывает у меня ощущение уюта и надежности, я каждый раз с удовольствием сажусь за руль.

На мой взгляд, машина до сих пор в идеальном состоянии – возможно, из-за небольшого пробега. Она крайне дешева в обслуживании. За шесть лет эксплуатации из строя вышла только одна деталь – потек задний амортизатор. И страховка обходится недорого: последний раз за полис каско я заплатила чуть больше 11 000 рублей.

Конечно, есть и недостатки. Сколько ни нажимай кнопки и ни крути ручки климат-контроля, ноги ледяные. Теплый воздух дует в колени и по законам физики поднимается вверх – ступни мерзнут.

Очень страдаю без USBразъема. Два малолетних наследника в детских креслах на заднем сиденье требуют аудиосказки, и мне приходится таскать с собой плеер, подключаемый через AUX-вход, – это неудобно. Нет защиты картера – ее не устанавливают на автомобили с автоматом. И хотя дорожный просвет позволяет не бояться неровных дорог, с защитой мне было бы спокойнее.

Сейчас подумываю о смене машины. Пусть пробег небольшой, но всетаки шесть лет – возраст. К тому же наша семья за это время увеличилась вдвое и автомобиль, казавшийся мне раньше вместительным, уже не вмещает все велосипеды и коляски.

Но я не хочу другую машину. Где я найду такую же хорошую?

# **БРЮНЕТКА**С ПЕРЛАМУТРОМ

#### Михаил Колодочкин

первые про Volvo я прочитал в детской книжке Астрид Линдгрен. Той самой писательницы, которая обнаружила Карлсона на крыше. Было это ну очень давно. С тех пор шведская марка так и осталась для меня чем-то не совсем реальным, даже сказочным.

Последующие годы, как ни странно, только усилили это ощущение. На заднем дворе «жигулевского» техцентра, который в восьмидесятые годы отгрохали в Кунцеве для пыток вазомучеников, был отдельный въезд с белосиней надписью Volvo. И это тоже воспринималось как что-то не из этой

Приобрести настоящий Volvo я смог много позже. Можно назвать это воплощением детской мечты об алых парусах... Но другую машину я просто не хотел.

#### **ИРРАЦИОНАЛЬНОЕ УДОВОЛЬВОСТВИЕ**

Менеджер в автосалоне, куда я в свое время случайно забрел, одной фразой вновь пробудил детские мечты. Услышав мой дежурный вопрос о противоугонке, он поморщился.

– На таких авто ездят не пацаны, а серьезные люди, – пояснил он. – Пытаться сбыть кому-то из них краденую фару или целиком машину бесполезно, потому-то эти автомобили и не воруют.

Дальнейшее было предопределено судьбой. В 2006 году я прогнал некогда обожаемую «брюнетку» ГАЗ-3102 за ее сволочной характер и сошелся с S60. А еще через четыре года предательски сдал безотказную «шестидесятку» в трейд-ин. Просто потому, что до смерти захотелось хоть немножко поездить на флагманском седане S80 с мотором за двести сил.

Снова остановился на «брюнетке» с обилием хрома. Прекрасно знал, что черный цвет — это проклятие для владельца, ибо машина становится грязной сразу же после выезда из мойки, но все доводы разума решительно отверг. Потому что красиво. В общем, отдал 1 320 840 рублей за S80 с пятицилиндровым бензиновым турбомотором мощностью 231 л.с.

Изначально пугал турбонаддув. В частности, рассказы о том, что глушить такие моторы сразу нельзя — надо, мол, подождать. Проконсультироваться решил, не отходя от кассы.

 Ну как сказать... – задумался местный профи. – Если ездить спокойно, не быстрее ста шестидесяти,





• Вот это и есть цвет «черный перламутр». Хотя в ПТС указан просто «черный».

Фрагмент поездки выходного дня. Бака реально хватает на 1200 км с хвостиком.



то не берите в голову. Ну а если за двести, тогда, конечно, желательно дать моторчику успокоиться. В общем, катайтесь спокойно.

Это совпадало с моим собственным мироощущением – именно так с тех пор и езжу. Несколько раз похулиганил, но это были единичные случаи. Собственно, об этом говорит и скромный средний расход топлива — 8,5 л/100 км на машине с коробкой-автоматом и постоянно включенным климат-контролем.

За четыре с половиной года мы с «вольвой» проехали 57 000 км. Могли бы во много раз больше, но возможности ездить когда хочу и куда хочу у меня уже нет и никогда не будет. Это не жалобные стенания коренного москвича, а осознанные реалии задыхающегося мегаполиса, в котором я родился и живу.

Когда нам удается двигаться, а не стоять, о плохом не думаешь. Красивый и удобный седан за всё время ни разу не закапризничал даже ни одна лампочка не перегорела. На такой машине я могу спокойно сесть за руль и поехать куда угодно, не допуская даже мысли о том, что в ней что-то забарахлит. Наверное, это и есть надеж-

Из ненужных мне опций отмечу разве что кожаный салон да электропривод водительского сиденья с памятью. Впрочем, еще есть клавиатура на передней консоли, с которой, надо полагать, можно звонить по телефону...

Наша с «вольвой» средняя скорость, согласно бортовому компьютеру, 48 км/ч. Заправляемся чаще всего на ВР, а если не получается,



то на АЗС ЛУКОЙЛ, Shell или Neste. Бензин — А95 с очищающими добавками (Ultimate, Экто, V-Power и т. п.). Уровни технических жидкостей в последний раз проверял, когда ездил на ГАЗ-3102 (это, конечно же, не дело). И даже заливая омывайку, всякий раз долго ищу рычажок, освобождающий капот. Колёса символически подкачиваю раз в год — тоже лень.

В общем, из владельца «Волги», запросто менявшего карбюраторы, вакуумные усилители и глушители, превратился в обыкновенного «наездника», который привык к тому, что огромный багажник должен быть идеально чистым: без канистр, гаечных ключей и телогреек.

Техобслуживание прохожу раз в год в том же автосалоне, где покупал машину.

#### НАСТАСЬЯ ФИЛИППОВНА, ИЛИ 270 РУБЛЕЙ В СУТКИ

Про недостатки Volvo всегда готовы поведать те, у кого такой машины нет и не было. Им доподлинно известно, что у нее самое дорогое в видимой части Вселенной обслуживание. А также то, что продать такую машину почти невозможно.

Спорить не собираюсь. Продавая предыдущую машину, я просто сдал ее в трейд-ин. А на техобслуживание «брюнетки» трачу в среднем около 20 000 рублей в год. Примерная стоимость сожженного нами бензина — 2,6 рубля на каждый километр. Страховка? В этом году с меня за пару полисов слупили около 50 000 рублей. В общем, с бензином и «осагами» — примерно 100 тысяч в год. Или, чтобы

не громыхать нулями, 270 рублей в сутки.

С одной стороны, жалко денег, особенно когда думаешь про 100 тысяч. У Достоевского Парфён Рогожин отвалил такую сумму за Настасью Филипповну, чтобы потом прирезать... Но с другой – ничуть не страшнее, чем с теми машинами, которые «не Volvo».

#### **ЧЕГО НЕ ХВАТАЕТ ЛИЧНО МНЕ?**

Штатного навигатора! Но не потому, что не могу купить навесной прибор. Просто по опыту убежден, что любым штатным оборудованием пользоваться удобнее, чем инородным, — это всегда относилось, например, к «музыке». Кстати, на более поздних модификациях навигатор появился.

Из пожеланий по части «игрушек» я высказал бы два. Надоело хлопать крышкой багажника — пусть закрывается плавно и самостоятельно. Те же пожелания к дверям — им явно не хватает доводчиков. Уж если обозвали машину представительской, то извольте тщательнее отслеживать подобные мелочи. Желательно без удвоения стоимости.

Впрочем, всех этих «недостатков» вряд ли хватит, чтобы заставить меня променять «вольву» на что-то другое. Такой автомобиль дарит не только ощущение скорости и динамики – в нем скрыты солидность и уверенность. И даже сегодня, в эпоху поголовной автобезликости, эта машина мгновенно узнается в потоке любой плотности. Потому что Volvo – это личность.

Интересно, появится ли когданибудь на свет Volvo S100? Просто посмотреть...



# HEYBUBAEMЫИ

Сложно представить более жесткие условия для автомобиля, чем работа в качестве такси. Как переносит это испытание Hyundai Solaris, выяснял Стас Панин.

нформацию предоставила одна из компаний со своим автопарком и сервисом (благо, такие еще не перевелись). Причем у нее свой подход к выбору комплектации автомобиля и воспитанию водителей. В отличие от большинства конкурентов, этот таксопарк закупает автомобили Hyundai Solaris только с мотором 1.6 и автоматической коробкой передач. Водители арендуют автомобили, что является обычной практикой для таксопарков, но при этом еще и сами платят за обслуживание и ремонт. Как ни странно, даже при таком подходе встречаются индивидуумы,

которых техническое состояние машины интересует в последнюю очередь.

Сейчас в автопарке семьдесят Солярисов. Машины эксплуатируют не дольше двух лет, и за это время они успевают накатать по 150 000-170 000 км.

Затем их распродают по остаточной стоимости.

Автомобили не проходят никакой дополнительной подготовки, кроме оклейки пленкой и установки прочих служебных атрибутов. Солярисы обслуживают согласно заводскому регламенту: сервис таксопарка выполняет все виды работ, вплоть до кузовного ремонта.

В парке 3P тоже живет Solaris, но с механической коробкой (ЗР, 2011, No 6, 7, 8, 9, 10; 2012, No 2, 8, 9; 2014, № 1, 9). За 50 000 км пробега он успел перенести достаточно невзгод. Посмотрим на опыте автопарка, что может ожидать нашу машину в ближайшие 100 000 км.

#### ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ

Двигатели для Солярисов собирают в Китае. Клеймо Made in China вызывает отторжение у многих автолюбителей, но в данном случае для беспокойства нет причин: в этом таксопарке не было ни одного случая ремонта мотора – помимо тех, что пострадали в авариях.

Своеобразный ресурсный тест силового агрегата провел один нерадивый водитель. Он постоянно экономил на обслуживании и на протяжении 40 000 км не менял моторное масло, искусно это скрывая. Когда машина все же попала в сервис, щуп был уже сухим, а масло больше напоминало солидол. Удивительно, но мотор не застучал. Его промыли соответствующим маслом, а потом залили обычное и заменили фильтр. После лишь соблюдали регламент обслуживания – и мотор без проблем отходил 150 000 км, после чего машину продали. Было еще несколько случаев существенного «масляного» перепробега, но в менее жестких формах.

Кроме привычных расходников (масло, фильтры, свечи), относящихся к двигателю, на паре машин после пробега 100 000 км заменили навесной ремень с роликами – из-за шума на непрогретом моторе.

Не подтвердились и опасения по поводу четырехступенчатого автомата. Проблемы доставляли только машины из первых партий (их закупали в течение первого года выпуска). При включении задней передачи возникала длительная задержка, а после — резкий толчок. Неисправность всплывала после 70 000—100 000 км пробега. Таксопарк сообщал об этом дилеру, но решал проблему самостоятельно — просто меняли масло в агрегате. Вскоре производитель внес

100 км/ч, причина –

была просто беда

особенности настроек

задней подвески (с этим

некие изменения – и проблема ушла. Заводской регламент обслуживания по-прежнему не предусматривает замены масла в автомате – оно залито на весь срок его службы. К сожалению, природа дефекта осталась неизвестной.

.....

С охлаждением двигателя и автоматической коробки проблем не возникало. Загрязнение радиаторов приводит только к снижению эффективности кондиционера. При этом радиаторы не снимают для промывки, а просто продувают на ближайшей мойке — компоновка моторного отсека это позволяет.

Рулевое управление и ходовая не вызывают нареканий. Передние ступичные подшипники выдерживают минимум 100 000 км. Стойки переднего стабилизатора заменили только на трех машинах после такого же пробега. Передних колодок хватает на 30 000—50 000 км, а задних — на 60 000—90 000 км.

Беды с электрикой возникали только после установки нештатного оборудования в сторонних компаниях из-за плохой изоляции соединений.

Случаев оплавления и запотевания оптики не отмечено.

Однажды у нашего редакционного Соляриса при съезде с бордюра отвалился передний подкрылок. В таксопарке, услышав об этом, удивились: местные сервисмены ни разу не сталкивались с чем-то подобным. Кстати, клиренс Соляриса – приличные 160 мм.

лишь для замены ламп

положены в стесненном

в фарах, которые рас-

пространстве.

#### **П** ДИРЕКТОРА БЫВАЮТ РАЗНЫЕ

Директор таксопарка Александр Николаевич Григоров – личность неординарная. Вряд ли где-то еще можно увидеть, чтобы руководитель сам периодически садился за руль такси. Делает он это не для забавы: в летний период, когда работы маловато и многие водители не арендуют машины, он сам выполняет часть заказов. Кроме того, предпочитает лично возить важных корпоративных клиентов.

По его мнению, Solaris – автомобиль настолько удачный, что его можно ставить на один уровень с такими проверенными жизнью таксомоторами, как Ford Focus второго поколения и Renault Logan.



Оценить качество лакокрасочного покрытия сложно — машины живут в таксопарке непродолжительное время, оклеены пленкой и оснащены брызговиками. Мастера отметили лишь, что при восстановлении автомобилей после аварий не нашли каких-либо слабых мест кузова и скрытых очагов коррозии.

#### ПАЛЬМА ПЕРВЕНСТВА

Этот таксопарк работает с 2003 года и успел опробовать много машин, в том числе автомобили Ford Focus всех поколений. Опыт показывает, что Solaris нельзя назвать идеальным выбором для такси — хотя бы потому, что это представитель класса В и запас пространства для пассажиров и багажа у него не рекордный.

Но если сравнивать с одноклассниками, то, по мнению руководства компании, это лучший выбор по соотношению цены и качества. Автопарки других таксомоторных компаний это подтверждают: Solaris популярен в службе такси.

Благодарим за помощь в подготовке материала ТМП «Новая Волна».



Механики: Solaris

очень удачный авто-

мобиль. С его обслу-





# на уроках труда

#### CHEVROLET NIVA

- Изготовитель -GM-ABTOBA3
- Год выпуска 2013
  В эксплуатации
- «За рулем» с мая 2013 года • Пробег на момент
- отчета 35 000 км

ПУБЛИКАЦИИ ЗР 2013, № 10

Расходы на содержание (0–35 000 км), руб.

на содержание: 0—2500 км	22 900	
Расходы на содержание: 2500-35 000 км	130 585	
Из них на бензин (А95, средний расход 10 л/100 км)	107 250	
TO-2	5900	
TO-3 и замена ветрового стекла	14 820	
Ремонт	2615	
Общие расходы	153 485	
Стоимость 1 км пробега	4,39	

#### Сергей Мишин

едакционная Niva, купленная в прошлом году на замену тезке-«старушке», пробежавшей почти 200 000 км («В поле и дома»: 3Р, 2013, № 10), хозяйничает в шинном обозе уже второй год. Ей довелось и тяжелый прицеп с колесами потаскать, и поучаствовать в обкатке зимних шин размера 215/65R16 для кроссовера Renault Duster. Положительные впечатления от первых километров к 35 тысячам подрассеялись.

#### ЧЕМ БОГАТЫ

Новая машина комфортнее. Спасибо ШРУСам на карданных валах – вибрации, которыми досаждала «старушка», наконец-то забыты.

Передняя подвеска заметно более энергоемкая, валкость и раскачка остались в прошлом. Niva чутко и четко реагирует на руль, демонстрируя надежное поведение в поворотах. Правда, более узкие зимние шины 205/70R15 все же чуть увеличили крены в виражах.

В любых условиях АБС не мешает управлять замедлением вплоть до максимального; стрекотать она начинает лишь в том случае, если водитель откровенно передавил тормозную педаль в надежде на более высокий коэффициент сцепления шин с дорогой.

Кондиционер в жару поддерживает в салоне приятную свежесть без сквозняков.

#### УДАРИТЬ ПО ТОРМОЗАМ

В остальном Niva осталась Нивой. Разгонной и тормозной динамики по современным меркам ей не хватает. При обгонах на узких дорогах, когда хочется побыстрее вернуться в свой ряд, усердно давишь педаль — а напора нет. Переход на передачу и даже на две вниз не слишком помогает: мотор неохотно тянет на верхах. Не блещет он бодрой тягой и на средних оборотах. А в самом низу откровенный провал.

Тормоза сносны только в мягких режимах – при плавных замедлениях.





Задний стеклоочиститель работает плохо: больше мажет, чем чистит. Хотели изогнуть рычаг, чтобы натянуть пружину и увеличить прижимную силу, но не вышло. Рычаг практически притирается к запасному колесу. Его наверняка компоновали с запаской размера 205/70R15, а наша машина вышла с конвейера на более крупных колесах (215/65R16).

А при интенсивном торможении со 100—110 км/ч работают на пределе возможностей.

Осенью по дороге из Тольятти в Москву проявился опасный эффект: на первых двух десятках метров резкого торможения замедление было вполне приличным, а затем эффективность тормозов резко падала, причем под аккомпанемент вдруг появляющейся вибрации на передних колесах.

В случае чего надежды на тормоза не было никакой – пришлось бы только уворачиваться. После поездки проверили передние колодки: оказалось, вполне рабочие, толщина накладок в норме. На всякий случай все же поменяли их на колодки Lucas. Эффект пропадающих тормозов исчез. Думаю, слегка изношенные родные колодки в таких режимах перегревались, и это лишь подтверждает тот факт, что конструкция тормозов Нивы предельная, совсем без запаса прочности.

#### **BEYHAR TEMA**

После 25 000 км машина начала рычать: прогорела прокладка впускного коллектора. Беда приключилась за день до начала очередного шинного теста, и обращаться на станцию по гарантии времени не было. Деталь копеечная — купили и заменили самостоятельно. Колдовать в моторном отсеке пришлось почти полдня! Тесно там, неловко всё скомпоновано.

По гарантии были отрегулированы тросики управления системой отопления, а еще заменили ослабевший генератор. Кстати, с февраля 2014 года Niva сходит с конвейера с более мощным генератором Bosch, выдающим ток до 110 А (возможностей прежнего хватало лишь на 80 А). К сожалению, в гарантийных случаях его меняют вновь на 80-амперный; хочешь более мощный – покупай!

Заскрипевшую в конце лета правую шаровую опору нам тоже пришлось купить, гарантия на эту деталь ограничена годом эксплуатации.

В общем, хлопоты были, но их гораздо меньше, чем с предыдущей машиной за тот же пробег. Нынешняя Niva заметно отличается и уровнем комфорта, и качеством исполнения — в лучшую сторону. Но прогресс шагает быстрее: разгонные и тормозные свойства по-прежнему не отвечают ритму жизни. Niva пригодна лишь для неспешной эксплуатации и на роль «хозяйки» во время наших полевых испытаний.



Уплотняющая прокладка приемного коллектора прогорела по краям. По заключению заводской лаборатории, материал прокладки соответствует технической документации. Предположительная причина прогорания — микрораковины на одной из сопрягаемых поверхностей. Насколько верен вердикт, покажет время. Если новая прокладка продержится примерно столько же, предположение верно, — в этом случае прокладку придется менять каждые 25 000 км. Либо нужно заменить приемный коллектор.



HYUNDAI SOLARIS ГОД ВЫПУСКА – 2011

#### Юрий Тимкин

Нуundai Solaris механических проблем в последнее время не доставлял, о чем я уже рассказывал в 3Р, 2014, № 9. И вдруг – началось! Однажды ночью мотор отказался заводиться: стартер крутит, а толку – ноль. Темно, холодно, до Москвы добрая сотня километров. Проковырялись с коллегой полчаса в полной темноте, но с ходу причину найтись не удалось – пришлось вызывать эвакуатор.

Довезли машину до нашего техцентра, спустили с эвакуатора... и Solaris неожиданно завелся! Впрочем, вскоре всё повторилось: неисправность оказалась плавающей. Но мы ее все же вычислили – подвели контакты в проводке бензонасоса. На повестке дня ремонт, о перипетиях которого читайте в одном из ближайших номеров.





ЛАДА ЛАРГУС ГОД ВЫПУСКА — 2012

#### Максим Сачков

На днях мы с Ларгусом занимались грузовыми перевозками - помогали родственникам перевозить мебель. После этого я еще больше зауважал вверенный мне редакцией универсал. Далеко не в каждый автомобиль за раз войдет двуспальная кровать, детская кушетка, трехстворчатый шкаф и невысокий комод. Поклажу аккуратно и компактно уложил, а для надежности зафиксировал веревкой, которую пропустил через петли для установки багажной сетки, крепления салазок сиденья и ремней безопасности. Всё доехало в целости и сохранности. Спасибо за работу,





#### RENAULT DUSTER 1.5 dCi

- Изготовитель «Автофрамос»
- Год выпуска 2012
  В эксплуатации
- «За рулем» с июля 2012 года
- Пробег на момент отчета – 70 000 км

ПУБЛИКАЦИИ 3P — 2012, № 10; 2013, № 4; 2014, № 2

Расходы на содержание и обслуживание (0–70 000 км), руб.

Расходы на содержание: 0—50 000 км	231 775	
Из них на дизтопливо (средний расход 6,57 л/100 км)	102 202	
Расходы на содержание: 50 000-70 000 км	77 056	
Из них на дизтопливо (средний расход 6,5 л/100 км)	45 656	
TO-60 000 км (включая работы)	23 300	
Замена щеток стеклоочистителя (самостоятельно)	400	
Замена воздушного фильтра (самостоятельно, внеплановая)	500	
Оклейка шумоизоляцией (самостоятельно)	300	
Замена передних тормозных колодок (самостоятельно)	1500	
Замена масла в агрегатах трансмиссии (самостоятельно)	2000	
TO-70 000 км (самостоятельно)	3400	
Общие расходы	308 831	
Стоимость 1 км пробега	4,4	

дометр Renault незаметно отсчитал 70 000 км. Отрадно, что большинство работ, проведенных за пару лет, вошло в плановое обслуживание. А когда автомобиль не ломается, хочется его отблагодарить: что-то доработать, довести до ума. За отчетный период силами техцентра «За рулем» самостоятельно установили защитную сетку в передний бампер, дневные ходовые огни, передний подлокотник и оклеили прозрачной пленкой фары и противотуманки.

Из всего этого не прижились только ходовые огни: через полгода сгорел блок управления. Лишний раз подтверждается старая истина: изделия малоизвестных производителей не отличаются надежностью. Где гарантия, что новый блок окажется лучше предыдущего? Поэтому с ненадежными фонарями расстались. Был соблазн поменять ходовые огни на продукцию известного производителя (они встают в штатные места противотуманных фар), но цена комплекта шокирует – свыше 11 тысяч рублей. Да вся оптика на Duster «по кругу» лишь чуть дороже!

Эксперимент с оклейкой фар можно признать удачным. Я использовал виниловую пленку, которая в несколько раз дешевле полиуретановой (500 против 3000 рублей за 1 м²). Работа несложная, но кропотливая. От пузырей избавлялся, смачивая поверхность водой, а чтобы не было царапин, разглаживал пленку лопаткой с войлочным наконечником. Обдув феном ускоряет процесс. Виниловая пленка, в отличие от полиуретановой, быстро покрывается царапинами. Но у нас за полтора года она не так уж





сильно помутнела; главное – не тереть грязные фары на сухую.

Защитная сетка в бампере, бесспорно, полезна. За полгода на радиаторах (на дизельном двигателе есть еще и радиатор охладителя воздуха) не появились вмятины и загибы на ребрах охлаждения, коих без сетки было бы огромное количество.

Хочется сказать отдельное спасибо конструкторам за индикатор засоренности воздушного фильтра впускного воздуховода. Дизели очень чувствительны к перепадам давления на впуске. Повышенное противодавление нарушает работу системы вентиляции картерных газов, увеличивая расход масла на угар. Индикатор уже не раз приговаривал фильтр через три-четыре тысячи километров пробега, хотя по внешнему виду он был как новый.

Проводя очередной осмотр, обнаружил следы потертости алюминиевой трубки кондиционера о кронштейн вентилятора. Виной тому неплотная посадка и характерные для дизельного двигателя повышенные вибрации. Пара слоев изоляции — и тема закрыта.

🔾 Для замены воздушного фильтра необходимо снять воздуховод в сборе. Он зафиксирован на четырех резиновых опорах. Несмотря на громоздкую конструкцию, снимается легко. Здесь же, на корпусе, датчик засоренности фильтра. К сожалению, на машинах 2014 года и младше вместо него стоит заглушка.



Причина — малозаметная цементная пыль, которой полно в московском воздухе. Продувка фильтра сжатым воздухом не помогает. Так что лучше держать в запасе новый воздушный фильтр.

Для замены фильтра воздуховод снимают. Его корпус закреплен четырьмя саморезами. Не усердствуйте при их затяжке, иначе повредите резьбу в пластиковом корпусе — что мы успешно и сделали в одном из отверстий. Не покупать же из-за этого новый корпус, который продается только в сборе и тянет на 10 000 рублей! Восстановить резьбу помог двухкомпонентный цизкриновый клей.

Погутно хочется поругать бачок стеклоомывателя: его горловина расположена в неудобном месте — по соседству с щетками ветрового стекла (как на Логане). Поди залей, не вытерев своей одеждой кузов! Да и с объемом

поскромничали (3,8 л).

Для Дастера характерна экономия на отделке интерьера — это тоже от Логана. Например, нижняя часть проема задней двери выделяется участками неприкрытого железа. Как спрятать металл, чтобы было практично, красиво и недорого? Я использовал лист самоклеящейся шумоизоляции. Снял пластиковую накладку замка, уплотнитель — и по месту приклеил кусок изоляции. Получилось очень хорошо: большинство знакомых уверены, что это заводское исполнение.

Задние тормозные барабаны окрашены черной краской, но через полгода она полностью облезает. Литые колесные диски на фоне ржавых барабанов смотрятся не очень эстетично. Для восстановления товарного вида покрасил их черной матовой эмалью по ржавчине. Использовал пару подставок (чтобы вывесить заднюю часть автомобиля), щетку по металлу для удаления остатков старой краски и обезжириватель. На этом модернизацию Renault пока закончил.

Услышав дизельное урчание, собеседники сразу интересуются расходом



Отсутствие защитного покрытия на задних крыльях привело к многочисленным сколам, а неплотно прижатая в закрытом положении дверь протерла своим уплотнителем до грунта длинную дорожку.

топлива. За городом на скорости 110 км/ч Duster берет 5,2 л на сотню. В московском городском режиме получается 6,3–6,8 л (в зависимости от плотности потока), что близко к паспортным данным.

По виброакустическим параметрам двигатель настроен хорошо. Когда мотор разогрет, некоторые путают его с бензиновым, а в салоне различия заметны только на холостом ходу — по более сильным вибрациям.

В наследство от Логана кроссоверу достались передние сиденья с огромным люфтом в салазках. Перемещение на уровне подголовника — около двух сантиметров. Из-за отсутствия регулировки руля по вылету приходится приспосабливаться. Другого не дано: регулируемая по двум направлениям колонка не числится даже в списке опций.

Duster грязнуля - мы говорили об этом уже много раз. Широкие пластиковые пороги выработали у меня привычку далеко выставлять левую ногу при выходе из машины. Раздутые колесные арки и аэродинамические недоработки тоже делают свое грязное дело. На грунтовке задние крылья попадают под «пескоструй». За пару лет здесь набралось больше сколов, чем на капоте. Уберечь крылья от повреждений можно, наклеив прозрачную пленку, что и намереваюсь сделать в ближайшее время. В дождь быстро закидываются грязью не только пороги и двери, но и боковые стекла в наружные зеркала почти ничего не видно. Да и мелкие они, с большими мертвыми зонами, а правое зеркало частично перекрывает накладка двери.

На 57-й тысяче самостоятельно заменил передние тормозные колодки. Экспериментировать не стал и поставил оригинальные. Состояние дисков хорошее: судя по минимальной степени износа, отработают до очередной замены колодок.

Плановое ТО на 60 тысячах провел у официального дилера. Кроме привычных процедур на таком пробеге предусмотрена замена ремня ГРМ с роликами, что и было сделано. Вероятно, дизельные модификации не частые гости у официалов. Иначе как объяснить пометку в сервисной книжке о замене свечей зажигания?

Несмотря на нарекания, общее впечатление о Дастере пока положительное. Ничто не течет ни в моторном отсеке, ни в агрегатах трансмиссии. Подвеска не требует вмешательства. Двигатель заводится с первой попытки, доливать масло между сменами не приходится. По соотношению цены и качества конкурентов на горизонте пока не видно.



GREAT WALL HOVER H5 ГОД ВЫПУСКА – 2014

#### Сергей Клочков

Great Wall Hover H5 за время, прошедшее с пробега на Кольский полуостров (3Р, 2014, № 11), никаких сюрпризов по части техники не преподнес (перегоревшие лампочки ближнего света и освещения номерного знака не в счет). Немалый расход топлива и раскачка кузова на неровностях – основные причины, не позволяющие привязанности, возникшей между мной и машиной, перерасти во что-то более серьезное.

Зато дворовым кошкам Н5 полюбился! Повадились они греться под двигателем и трансмиссией, когда Ноver стоит возле дома. Местной дворняге это пришлось не по душе – агрессивный пес в пылу охоты за кошками отгрыз передний брызговик и вырвал накладку порога! Как показал опрос свидетелей, ни одно животное в ходе инцидента не пострадало. Ну а мне пришлось лишь поставить детали на место.





CHEVROLET COBALT ГОД ВЫПУСКА – 2013

#### Максим Гомянин

Не так давно автомобиль побывал на ТО-2 у официального дилера, где заодно избавили автоматическую коробку передач от рывков, вызванных низким уровнем трансмиссионной жидкости. Подробности в очередном отчете. Скажу лишь, что следы утечки мы обнаружили... на внутренней поверхности капота! А вскоре ветреной ночью на машину упала ветка. Не особо крупная остались лишь небольшие вмятины на крыше да царапина на водительской двери. Ждем оформления документов для представления в страховую компанию.





#### **АВТОПОЕЗД**

Имею в собственности прицеп Тонар полной массой 900 кг, который использую в качестве передвижной торговой точки. Раньше буксировал его с помощью Газели, теперь для этой цели использую вседорожник. Могу ли я управлять таким автопоездом с правами категории В?

**Андрей Ларионов,** Краснодарский край

Это зависит от массы автомобиля, который вы планируете использовать в качестве тягача. В соответствии с федеральным законом от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», водительское удостоверение с разрешающей отметкой в графе «В» подтверждает право на управление автомобилями категории В, в том числе сцепленными с прицепом, разрешенная максимальная масса которого превышает 750 кг, но не превышает массы автомобиля без нагрузки, — при условии, что

общая разрешенная максимальная масса такого состава транспортных средств не превышает 3500 кг.

#### ВЗЫСКАТЬ УЩЕРБ

Практически в центре города пробил два низкопрофильных колеса, налетев на канализационный люк, значительно возвышавшийся над дорогой. Хочу взыскать ущерб с дорожников. На что сослаться?

А. Михайловский, Пермь

В соответствии с федеральным законом от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» обеспечивать соответствие состояния дорог установленным техническим регламентам и другим нормативным документам обязаны лица, осуществляющие содержание автомобильных дорог. При подаче гражданского иска к указанным лицам в качестве обоснования своих требований следует использовать ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения». В соответствии с названным национальным стандартом не допускается отклонение крышки люка относительно уровня покрытия более чем на 2 см.

#### ТАКСИ

Собираюсь устроиться в фирму, оказывающую услуги такси. Машина у меня новая, поэтому техосмотр предстоит проходить только в 2016 году. Однако работодатели «обрадовали», что не возьмут меня, пока я не пройду техосмотр. На чем основано такое требование?

**Сергей Шарипов,** Нижегородская область

Периодичность прохождения технического осмотра установлена федеральным законом от 1 июля 2011 года № 170-ФЗ «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Указанным нормативным правовым актом предусмотрен сокращенный период осмотра для отдельных категорий транспортных средств. В частности, для автомобилей такси она составляет шесть месяцев. В общем случае данный срок должен отсчитываться с момента официального начала работы вашего автомобиля в качестве такси. В то же время законодательство

не препятствует юридическим лицам и частным предпринимателям устанавливать иные, не противоречащие закону требования, в том числе при оформлении гражданско-правовых отношений, связанных с использованием принадлежащих гражданам транспортных средств.

#### ВОЗВРАТ ПРАВ

Две недели назад закончился срок лишения водительского удостоверения. Однако забрать его я пока не могу, так как для этого придется ехать из Московской области в Воронеж, где меня лишали прав. Можно ли поехать туда на своей машине? Ведь формально я уже не считаюсь лишенным прав...

Антон Бойко, Коломна

Водительское удостоверение - один из документов, которые водитель обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции (пункт 2.1.1 ПДД РФ). Предусмотрена ответственность за управление транспортным средством водителем, не имеющим при себе документов на право управления им: предупреждение или наложение административного штрафа в размере 500 рублей (часть 1 статьи 12.3 КоАП РФ). При этом в соответствии с частью 1 статьи 27.13 КоАП РФ транспортное средство будет задержано, то есть его исключат из процесса перевозки людей и грузов, переместив в ближайшее специально отведенное охраняемое место (на специализированную стоянку), где будут хранить до устранения причины задержания. Оплачивать услуги по задержанию транспортного средства придется из своего кармана, причем сумма определяется нормативным правовым актом соответствующего субъекта Российской Федерации. Для решения стоящей перед вами задачи нужно обратиться в любое подразделение Госавтоинспекции с ходатайством о направлении водительского удостоверения из подразделения, исполнявшего постановление о лишении права управления транспортным средством, в подразделение, в котором вам будет удобно его получить. При этом имейте в виду, что в соответствии с постановлением правительства РФ от 14 ноября 2014 года № 1191 водительское удостоверение возвращается только после проверки знания правил дорожного движения. Экзамен по ПДД можно сдать в подразделении ГИБДД.

# право на права

Как вернуть водительское удостоверение после окончания срока лишения? Отвечает **Сергей Смирнов**.

CYL

Решение о лишении права управления выносит только суд. Дело рассматривается по месту совершения правонарушения, срок рассмотрения — два месяца. По ходатайству водителя дело может быть передано в суд по месту его жительства; на время пересылки материалов дела срок рассмотрения приостанавливается.

Отсчет начинается с момента сдачи водительского удостоверения в подразделение ГИБДД. Сдать корочки необходимо в течение трех дней после вступления в силу решения о лишении права управления (десять дней после вынесения решения). В противном случае отсчет пойдет от даты добровольной сдачи или принудительного изъятия удостоверения сотрудниками ДПС. Если на момент вынесения решения о лишении водитель уже был «бесправным», то срок второго лишения будет отсчитываться после окончания первого.

ИБДД

По окончании срока лишения водительское удостоверение подлежит возврату владельцу. Для его получения нужно сдать теоретический экзамен по ПДД и представить медицинскую справку. Вдобавок с 15 ноября 2014 года водителей обязали подтвердждать отсутствие долгов по штрафам. Если в течение трех лет после окончания срока лишения водитель не обратился в ГИБДД за своим удостоверением, оно будет уничтожено.



#### проверка знания пдд

Правила возврата водительских удостоверений утверждены правительством в ноябре прошлого года. Знания проверяются по билетам для выпускников автошкол. Сдать экзамен можно по окончании половины срока лишения, причем в любом подразделении ГИБДД, где у кандидатов в водители принимают экзамены. После каждой неудачной попытки — обязательный перерыв на семь дней. Информация об экзамене будет храниться в базе ГИБДД. По окончании срока лишения права вернут при предъявлении паспорта.

#### МЕДИЦИНСКАЯ СПРАВКА

КоАП РФ обязывает пройти медицинское освидетельствование только тех, кто лишен прав по «пьяным» статьям. Видимо, законодатели надеялись оградить участников дорожного движения от водителей, имеющих проблемы с алкоголем. (Однако медицинскую справку по-прежнему можно купить, хотя теперь это сложнее и дороже — см. 3Р, 2014, № 12.) На практике же в ГИБДД требуют медсправку не только от «алкоголиков», но и от всех лишенцев без исключения.

#### ОПЛАТА ШТРАФОВ

Проверить задолженность по штрафам можно на портале госуслуг или на сайте ГИБДД (www.gosuslugi.ru, www.gibdd.ru). Перед посещением ГИБДД задолженность следует погасить — иначе права не вернут. Кроме того, за несвоевременную оплату штрафа можно на двойной штраф нарваться, а то и вовсе загреметь на 15 суток.

# вынужденная посадка

**Денис Кондратенков** из Москвы за ответ на задачу № 81 «По-английски говоря» (ЗР, 2014, № 10) получает от компании АВТОДЕН автомобильный видеорегистратор Parkcity DVR HD 450 класса Full HD.

привода еще одна болячка. На выходе из рубашки трос защищен пластико-

«Человек рождается на страдание...» Вспомним содержание задачи. Когда Лёха на своем хэтчбеке ВАЗ-2112 привычно сбросил газ и, выжав сцепление, выключил третью передачу, мотор почему-то взвыл на высоких оборотах. Водитель съехал на обочину, заглушил двигатель. По-быстрому найти дефект не удалось, и Лёха осторожно пустил мотор, – тот заработал в привычном ритме. Но позже ситуация стала повторяться. Лёха проверил почти всё - безрезультатно. Наконец, в дело вмешался диагност, который посоветовал герою не искать надуманных дефектов в сложной электронике, не успев разобраться с неполадками в самых примитивных устройствах.

Что же мастер имел в виду? Об этом и должны были рассказать бывалые знатоки.

Некоторые горячились: «Мог ли Лёха что-либо всерьез проверить без специального оборудования?». А почему нет? Не зря иного дядю Васю в гаражах уважают больше, чем лощеных дилеров.

«Двигатель с впрыском – это вам не карбюраторный мотор наших предков!» С этим трудно спорить.

#### ? ЗАДАЧА № 84 СВОД ПРОТИВОРЕЧИЙ

О нешипованных зимних шинах чего только не говорят! Вот и хотелось бы услышать мнение знатоков о физике «липучести». Каким образом шина, да еще нагретая в результате работы, может словно приклеиваться к мокрому льду? Говорят, что особая резина своими порами так жадно впитывает воду, что лед под ней вмиг становится сухим — и благодаря этому увеличивается трение льда о протектор. Но объем шины не бесконечен! Как же из нее удаляется впитавшаяся вода?

Ответ с пометной «Конкурс» отправьте до 1 февраля 2015 года по адресу: 107045, Москва, Селиверстов пер., 10, или по е-таіl: ехр@zr.ru. Укажите ваш контактный телефон или иной способ быстрой связи.



О Двигатель не нагружен, а тахометр показывает свыше 4000 об/мин.

Электронная система управления со всеми необходимыми датчиками, исполнительными устройствами, тонкими связями между ними и т. д. наделена своего рода интеллектом. Но не зря один из читателей отметил: «Чем сложнее система, тем больше вероятность тех или иных отказов. Но электронный «интеллект» такой системы следит за тем, чтобы она была максимально живучей. То есть готовой приспосабливаться к большинству неполадок - в датчиках, регуляторах, форсунках и т. п. Для теперешнего автомобилиста, уже не стремящегося быть еще и механиком, такой автомобиль - просто идеал».

Сказано красиво. Однако в двигателе возможны и механические неполадки. Заставить электронику самостоятельно устранять их, мягко говоря, трудно! Как отметил победитель, «если, например, педаль при нажатии заклинило, то при чем тут электроника?»

Без трения – ни шагу! И впрямь, если дроссельной заслонке что-то физически мешает поворачиваться, двигатель может «зависнуть» в любом режиме. Чрезмерное трение в приводе дроссельной заслонки, особенно между тросом и его рубашкой, не должно препятствовать работе возвратной пружины заслонки.

Цитируем победителя: «Очень важна правильная регулировка привода: при закрытом дросселе трос, даже хорошо смазанный, должен слегка провисать. Иначе дроссельная заслонка четко срабатывать не будет, закрываясь лишь от случая к случаю, как и было у героя задачи. Через оставшиеся щели в двигатель поступал лишний воздух, которого при отсутствии нагрузки хватало для раскрутки оборотов. Бывает у тросового

привода еще одна болячка. На выходе из рубашки трос защищен пластиковым колпачком, который, соскочив со своего места, может защемиться между тросом и сектором — и заслонка не закроется. Обе ситуации одинаково возможны».

Некоторые назвали описанный в задаче случай пустяковым. Это, мол, не отказ тормозов. Увы, с пустяков часто начинаются катастрофы. Например, представьте такую ситуацию: тормозов и впрямь не стало, а включить пониженную передачу не позволил ошалевший мотор...

Всем участникам конкурса спасибо. Дениса Кондратенкова поздравляем с заслуженной победой!





# **ЧИТАЕМ ДИСКИ**

Маркировку колес из легких сплавов для пневматических шин разъясняет **Евгений Борисенков**.

Код, по которому можно подобрать — колесо для конкретного автомобиля, расшифровывается так:

7,5

посадочная ширина обода в дюймах; несоответствие штатным размерам приводит к ухудшению ездовых характеристик шины, допустимое отклонение — от 0,5 до 1,0 дюйма конструкция закраин обода (служебная информация);

J×16

монтажный диаметр обода в дюймах

H2

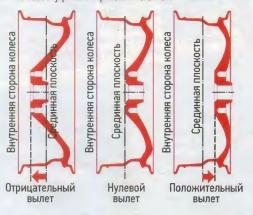
индекс конструкции хампов (служебная информация)

4×98

PCD, количество крепежных отверстий и диаметр (в мм) их расположения относительно оси вращения колеса (отклонения не допускаются)

**ET45** 

вылет колеса в мм; это расстояние между срединной плоскостью обода и привалочной плоскостью колеса. Уменьшение вылета увеличивает колею и дополнительно нагружает ступичные подшипники; максимально допустимая величина такого изменения — 10 мм. Увеличение вылета, то есть уменьшение колеи, недопустимо, так как диск может задевать расположенный внутри него тормозной механизм

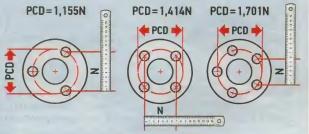


d54,1

 DIA, диаметр центрального отверстия. Соответствует диаметру посадочного пояска на ступице автомобиля.
 Совпадение размеров обеспечивает центрирование колеса на ступице; допускается увеличение в широких пределах, но с обязательным использованием переходных колец.



Клеймо



Многоуважаемые знатоки Автомобиля! Присылая советы, не забывайте сообщать свой почтовый адрес с шестизначным индексом, фамилию, имя и отчество (полностью), а также телефонный номер для связи. Это существенно упростит и ускорит отправку вам заслуженных призов.

Отдел автомобильной информации «За рулем»

### ШПРИЦЕВАТЬ, НЕ ДОЖИДАЯСЬ БОЛОТА

н. холяков, Мурманск

Когда на резиновых ковриках под ногами скапливается много воды от растаявшего снега, слить ее, не пролив на пол, трудно. Оттого многие, брезгливо морщась, собирают грязную жижу тряпками или поролоном,

а затем отжимают — и это на морозе. Неспроста некоторые застилают лотки газетами. А потом выбрасывают мокрый мусор где попало... У моего метода избавляться от воды нет этих недостатков. Большой шприц от присадки позволяет в считаные минуты откачать воду. Многие мои знакомые взяли этот прием на вооружение.



Приз автору совета – набор профессиональной автохимии SINTEC компании «Обнинскоргсинтез»

#### ПРУЖИНКА – ДЕЛО НЕХИТРОЕ

#### Д. КРУТОВ, Татарстан

Едва началась зима, как отопитель Калины (пробег свыше 140 000 км) преподнес неприятный сюрприз: даже в крайнем положении регулятора температуры салон плохо прогревается. Оказалось, что



трос привода заслонки ослабляется, но сама она не возвращается в закрытое положение. Чтобы помочь ей, добавил нехитрую деталь, показанную на фото. Это слегка натянутая пружинка, неподвижный конец которой надежно закреплен саморезом, а подвижный связан с рычагом заслонки. Правильно подобранная пружинка не вызывает поворота самого регулятора, но люфт заслонки, который раньше превышал 2 мм, исчез. Печка стала работать гораздо эффективнее.

Приз автору совета – канистра масла ZIC южнокорейской фирмы SK Lubricants





## **ЛИХА БЕДА НАЧАЛО**Ф. ГАЛЕЕВ, Башкортостан

АВТОВАЗ не любит вспоминать о «пустяковых» проблемах его машин – вроде утечки масла

из коробки через сальник штока переключения передач. Если такая беда приключится на вашем автомобиле, советую купить два сальника — стандартный и усиленный, который вдвое выше (см. фото). Посадочное место сальников — конусообразное, поэтому сначала надо посадить на место стандартный, а затем забить усиленный, предварительно обмотав его парой оборотов ленты ФУМ. Тогда он будет надежно фиксировать всю эту конструкцию, и вы надолго забудете о течи масла.

Приз автору совета – набор автокосметики компании «Астрохим»

#### УЗЕЛОК НА ПАМЯТЬ А. САЙФУТДИНОВ, Казань

Движущийся автомобиль должен быть обозначен светом фар или ходовых огней. Но не у каждой машины головной свет работает отдельно от освещения номерного знака или панели приборов. Чтобы не отбирать попусту энергию у худосочной электросистемы Оки, на разъеме трехпозиционного выключателя освещения я поменял местами две пары

контактов. Контакты L и H питания фар (провода зеленого и голубого цвета) поставил на места I и D питания габариток (провода черно-белого и розового цвета), и наоборот. Результат: в первом положении клавиши включается только свет фар. Днем постоянно езжу с клавишей в первом положении. Удобно! А ночью включаю второе положение: к свету фар добавляются габаритки, подсветка номерного знака и приборов.



Приз автору совета – дневные **ходовые огни** фирмы OSRAM

## И НИКАКИХ КОСТРОВ!

Д. УФИМЦЕВ, Иркутская область

Как заводить исправный двигатель в сильный мороз, не используя буксир или метод «толкача»? Несколько простых советов новичкам.

Допустим, в умеренный мороз мотор работал отлично, а когда грянуло за минус сорок, заводиться перестал. Наиболее вероятных причин две. Возможно, масло, застывшее до состояния густого клея, не дает стартеру прокрутить двигатель. Как быть? Рекомендую разогреть масло небольшой электропечкой. Ставим ее под картер, включаем малый режим, а двигатель накрываем старым одеялом. Обычно уже через



час мотор может прокручиваться.

Но стартер работает от аккумуляторной батареи! Если она явно не тянет, нужно и ее отогревать. Лучшее средство — ванна с умеренно горячей водой (которую рука терпит!). Эту температуру и надо поддерживать.

Чтобы батарея «проснулась», иногда и получаса нагрева достаточно. Но помните: недопустимо поливать батарею сверху. Между клеммами может возникнуть токопроводящий мостик, и она станет разряжаться.

Приз автору совета – сервисные жидкости CoolStream

#### ЧТОБ НЕ БОЛЕЛА ГОЛОВА

ю. михайлов,

Московская область

На моем автомобиле Opel Astra заклинило генератор. Случилось это в дальней дороге, а потому о покупке оригинального не могло быть и речи. Удалось лишь обзавестись в местном магазине аналогом от вазовской «классики». Как



ни странно, шкив привода я заменил легко. А вот с креплением генератора изрядно помучился: держался он неважно, ремень временами слетал. После возвращения домой я довел «реконструкцию» до конца: надежно закрепил генератор, изготовив нужные детали (см. фото). Функция каждой очевидна.

Остается добавить, что правый конец натяжной резьбовой шпильки (ее не видно) заострен, как карандаш, и упирается в глухое отверстие на блоке цилиндров. Таким образом, для



ремня нужны лишь два рож-ковых ключа. Приз автору совета – набор автокосметики Turtle Wax компании «Феникс Юнайтид»



# АЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

## ОЧИ и ОЧМ

Про октановые числа бензина слышали все: 92, 95, 98... Как и про то, что их определяют исследовательским и моторным методами. А вот дальше начинаются байки: почему-то многие полагают, что исследовательские октановые числа определяют в химлаборатории, а моторные – на двигателе. На самом же деле это вовсе не «теоретический» и «практический» параметры: их получают на одном и том же оборудовании.



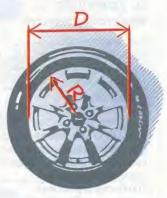
Для этого используют специальную одноцилиндровую установку с переменной степенью сжатия (УИТ-65 или -85). Разница – исключительно в режимах работы этой установки. При определении октанового числа исследовательским методом коленчатый вал раскручивается до 600 об/мин, а при использовании моторного метода – до 900 об/мин, причем во втором случае смесь подогревают.

Зачем это нужно? Условно считают, что исследовательское октановое число характеризует свойства топлива в городском цикле эксплуатации автомобиля, а моторное – в шоссейном цикле.



## Шины и радиус

«У вас есть шины 15-го радиуса?» Популярнейший вопрос. Но абсолютно безграмотный. Буква R в обозначении типоразмера шины (например, 195/75R15) имеет отношение не к радиусу или диаметру, а к конструкции шины! R – это признак радиальной шины: ее корд составлен из нитей, направленных вдоль радиуса колеса. А число 15 – посадочный размер обода в дюймах, но это не радиус, а диаметр. Поскольку остальные размеры (в нашем случае 195 и 75) приведены соответственно в миллиметрах и процентах, правильно будет спросить просто 15-дюймовую шину: вас поймут.



## Амперы и часы

Что измеряют в ампер-часах? Думаете, емкость батарей? А ведь даже школьник знает, что произведение тока на время никогда не даст емкость. Ампер-час – единица измерения заряда; 1 А·ч = 3600 Кл. А емкость измеряют в фарадах: 1 Ф = 1 Кл/1 В.



Что до аккумуляторов, то запутанная и неудобная терминология жива до сих пор. Некоторые учебники выкручиваются – мол, «емкость оценивают в ампер-часах». Не измеряют, а оценивают! Ну что ж, хотя бы так...

## Звук и барьер

Практически в любом тексте, где речь идет о сверхзвуковых самолетах, вы обязательно встретите упоминание о мощном звуковом хлопке и «комментарий специалиста»: вот, мол, самолет звуковой барьер взял!

Неужели каждому, кто слышал такой хлопок, настолько повезло, что самолет взял барьер именно над его головой? Да нет, конечно же... Хлопки создают самолеты, которые уже движутся со сверхзвуковой скоростью – иными словами, их слышно на протяжении всего полета, а вовсе не один раз! Именно поэтому их и слышали почти все, а вовсе не избранные.

# Электромобиль и солнце

Может ли завод, потребляющий 2400 МВт-ч энергии в сутки, обходиться без электричества и тому подобных источников энергии – иными словами, быть на 100% экологически чистым?

Фантастика? Не совсем, если за дело взялся Илон Маск - тот самый человек, благодаря которому на свет появился электромобиль Tesla. Фантастический завод возводят в штате Невада - он станет крупнейшим в мире производителем литиево-ионных аккумуляторов. Всю необходимую для его нужд энергию дадут солнце, ветер и земные недра. Площадь расположенных на крыще солнечных батарей с КПД 20% составит 850 000 м<sup>2</sup>. С каждого квадратного метра можно будет снимать в течение суток (за пять эффективных, солнечных часов) по одному киловатт-часу энергии, что в сумме даст 850 МВт.ч. Плюс 85 ветряков, которые добавят еще 1836 МВт-ч. Остальную энергию - геотермическую – дадут недра. Итого на бумаге получается более 2900 МВт-ч - с избытком! Получится ли на деле?



# Зарулем

№01 2015 - С АПРЕЛЯ 1928 ГОДА 1003-й

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Максим Капаков

EDITOR-IN-CHIEF Maxim Kadakov

ОБОЗРЕВАТЕЛИ

Вячеслав Субботин, Сергей Канунников, Владимир Соловьев

**ИСПЫТАНИЯ** 

Михаил Гзовский (зав. отд.), Александр Виноградов, Максим Гомянин, Геннадий Емелькин, Валерий Жаринов, Сергей Клочков, Александр Крапивин, Вадим Крючков, Михаил Кулешов, Вадим Никишев, Денис Панов, Юрий Тимкин

АВТОМОБИЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дмитрий Федоров (зав. отд.), Максим Сачков, Евгений Борисенков, Сергей Зиновьев, Михаил Колодочкин, Эдуард Коноп, Сергей Мишин, Кирилл Милешкин, Игорь Моржаретто, Станислав Панин, Максим Приходько, Сергей Смирнов

#### **ОФОРМЛЕНИЕ**

Владислав Крупчинский (арт-директор), Александр Мандрусов (главный художник), Олег Воеводов, Ольга Кладовикова.

Ольга Джишкариани; Александр Батыру, Александр Кульнев, Георгий Садков, Константин Якубов, Евгений Ветохин

ЦИФРОВЫЕ ВЕРСИИ (iPad, Android, Windows) help@zr.ru

Дмитрий Пильников (руководитель проекта). Павел Леонов, Милиана Коломиец, Сергей Патмар,

Андрей Раньков, Станислав Янушкевич

РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ЗА РУЛЕМ»

Степан Кузьменко (директор), Алексей Копотов, тел. (495) 363-47-27

РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА

Евгений Теременко, Геннадий Алидин, тел. (499) 267-30-65, 261-71-81

Формат 207×270 мм

Отпечатано в типографии Eurogravure S.p.A. (Италия) Выходит один раз в месяц



#### TUPAH 345 000 3K3.

(включая цифровые копии, распространяе на платформах iPad, Android, Windows)

Премия Национальной тиражной службы «Тираж - рекорд года»

УЧРЕДИТЕЛЬ ОАО «За рулем» ИЗДАТЕЛЬ ОАО «За рулем» ДИРЕКТОР Алексей Васин

Адрес: 107045, Москва, Селиверстов пер., 10, тел. (495) 215-29-31, факс (495) 737-43-07, info@zr.ru 107045 Russia, Moscow, Seliverstov lane 10

Editorial office Western Europe Norbert Hobbhahn

Tel. 089/859 8782 Fax 089/859 8784

Hofmarkstr. 30, 82152 Planegg, Germany

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728 Материалы, опубликованные в журнале, -

собственность ОАО «За рулем».

Их перепечатка допускается только

с разрешения ОАО «За рулем».

Материалы под рубрикой «Рекламная публикация» печатаются на правах рекламы. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных материалах.

Подписка на журнал в отделениях связи СНГ.

Цена экземпляра по каталогам Роспечати «Газеты, журналы» - 42 рубля, МАП «Почта России» от 38 до 62 рублей, розничная цена - свободная. Подписной индекс издания: Роспечать - на полгода 70321,

на год 72390, МАП – на полгода 99122.

© «За рулем», 2015

## В БЛИЖАЙШИХ НОМЕРАХ:



#### TOYOTA CAMRY

изменилась внешне и обзавелась новым мотором









**ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ** с семью линзами. двумя камерами и прочими наворотами. Помощники или игрушки?



#### MITSUBISHI L200

пятого поколения появится в России лишь через полгода, но мы уже поездили на нем!



#### КОМПРЕССОРЫ НА 12 В

Смогут ли посадить шину на хамп и не спалят ли при этом бортовой предохранитель?

